

خزینہ دانش

جسکو NOT TO BE

نہایت عمدہ ترتیب اور تہذیب کے ساتھ واقف علوم ادب و خرد آموزی

مولوی محمد کریم بخش صاحب

اکسٹنٹ کنستریبل کونچ خلع جالون

نے

واسطے افادہ طلبہ اسکول کے کہ وہ ہر علم کی کیفیت اور خوبیوں سے آگاہی
حاصل کریں اور ان کے دلوں میں شوق پیدا ہو کہ تحصیل علوم مفیدہ سے کٹھڑ

فوائد عام ہوتے ہیں

اور ان کے اکتساب سے کیسے کیسے عمدہ نتائج و فوائد جاوہر میں آتے ہیں

بار سوم مقام لکھنؤ

مطبع نامی منشی نو لکھنؤ میں منشی بیانی چھپا

ماہ جنوری ۱۳۳۷ء



اس کتاب میں دو فصل ہیں۔ پہلی فصل میں اس امر کا بیان ہے کہ دنیا
کیونکر آباد ہوئی۔ اور کس طرح مختلف پیشے دنیا میں رائج ہوئے۔
دنیا کے آدمی کس کس شغل میں اور کیوں مصروف ہیں دوستہ بندی
فصل میں اس امر کا بیان ہے کہ دنیا میں کون کون علم شہور ہیں اور ان میں
کس کس بات کا ذکر ہے اور ان کے پڑھنے سے کیا فائدہ ہے۔ علوم کی
ترقی سے دنیا کی حالت میں کیا کیا ترقیاں ہوئیں اور کون کون

خلوہ شیعہ چین۔ ہر چیز کے جاننے سے اسکی خوبی معلوم ہوتی ہے اور جب تک
کسی چیز کی خوبی معلوم نہ ہو اسکی طرف رغبت نہیں ہوتی۔
جس چیز سے آدمی ناواقف ہو یا جو کسی کی خبر نہ ہو کیونکہ اسکا طالع
نہیں ہو گیا۔ اس کے دیکھنے کو آدمی کا دل نہیں چاہتا۔ اس سے خوشی
مماصل کرنے کی رغبت نہیں ہوتی۔

اس رسالہ کے پڑھنے سے امید ہے کہ ہر علم کی اہمیت اور خوبیاں
کسی قدر آگاہی حاصل ہو کر اور پڑھنے والوں کے دل میں اس امر کا شوق
پیدا ہو گا کہ خلوہ مفید ہر علم کے پڑھنے کی طرف راغب ہوں اور تحصیل علوم کی
پوری ترشی اور کامل فائدہ حاصل کریں مبتدیوں کو دنیا کے انتظام اور حالات
جاننے سے ایک معقول بصیرت دنیا کے کاموں میں حاصل ہوگی جس سے
ہر کام میں خوشیاری میں ترقی نمایاں ظاہر ہو سکتی ہو۔

خداوند! اس کتاب سے نفع نام ہر اور میرے ہم وطن اس کے مطالعہ سے
اپنی بہبود میں سعی اور کوشش کرنے لگیں واللہ المستعان وہم الجنب



خدا کر۔ جناب کاٹون اور قصبہ اور شہر کیہ نکر آباد ہے۔
 اسناد۔ تنے بہت اچھا سوال کیا آبادی کا حال دل بگاڑ سکو۔

کاٹون کی آبادی

نہایت ہی اہم زمین کو صاف اور ہموار کرنے کے واسطے آرتھ ویکٹوریٹ
 زمین کی ضرورت تھی۔ دن کو محنت کی جھاری جنگل کو کاٹ کر زمین کو صاف کیا
 اور ہوتے ہوئے کے قابل بنایا رات کو وہیں آرام کیا پھر گرمی میں دھوپ سے
 پھنسے کے لیے پر سات مین مینہ کی تکلیف سے حفاظت کے لیے گھاس
 پھوس کا چھپر بنایا جب رات دن کا رہنا ہوا گھاس پھوس کے چھپر کی
 گرمی و سایہ معلوم ہوئی مٹی کی دیوار بنا کر گھر بنایا اس پر چھپر چھپایا یا کھیریل ڈالی
 پہلے ایک دو آدمی نے اس طرح رہنا اور گھر بنا کر آرام حاصل کرنا شروع کیا۔

پھر اُسکے پاس اور آدمی جو جنگل میں زمین ہمارے کرنے کے لیے آئے گئے رہتے گئے
 انکے رہنے سے ایسا آرام تھا جیسا پاس رہنے سے ملتا ہر کسی گھروں میں ایک
 کنواں پانی پینے کے واسطے سب نے بلکہ کھو دیا ایک آدمی سے یہ نوکھارات کو
 جنگل کے جانور بھیڑیا چیتا تیندوا یہ سمجھ آئے تو سب نے بلکہ غل محبا یا جانور
 بھاگ گئے ایک آدمی اکیلا ان پر غالب آتا پھر پاس رہنے سے ایک دوسرے کے
 ہو کھہ دروہین شریک ہونا کام کاج میں ایک دوسرے کی مدد کرنا آ رہی تھی
 بات تھی اس لیے جنگل میں ایک جگہ کئی گھر آباد ہو گئے اُسکو گاؤں کہنے لگے
 جب گاؤں کے آدمی تھوڑے ہوتے ہیں اور وہ چار گھر کی آبادی ہوتی ہے تو
 بعضے کام انکے بڑے گاؤں کی مدد سے ہوتے ہیں بڑھئی کے پاس اپنا ہل ہوتا
 دوسرے گاؤں میں لیجاتے ہیں لوہار کی ضرورت کیل کاٹنا بنوانے کی ہوتی ہے
 تیسرے گاؤں میں جہاں لوہار رہتا ہے چاکر کیل بنواتے اور ضرورت اپنی
 پوری کرتے ہیں جب گاؤں میں گھرنے یا وہاں رہنے والے اور انھوں نے دیکھا کہ
 آپ بڑھئی کے واسطے اس گاؤں میں کام ہوا اور آپ بڑھئی اس گاؤں میں
 رہا پاس کے چھوٹے چھوٹے ٹنگوں کا کام کر کے اپنے کھانے پینے کے لائق کہلائے
 تو انھوں نے بڑھئی کو آباد کر لیا۔ اسی طرح جب لوہار کے لائق کام ہو گیا
 اور اسکی مدد اش گاؤں کے کام سے پیدا ہو سکی تو لوہار کو آباد کیا آدمی
 بڑھتی گئی اور اُسکے ساتھ ہی ضروری چیزوں کے بنانے والے ہر کار ہوتے گئے
 سب آدمیوں کو جوئے درکار ہوئے چاروں کو آباد کیا۔ بال بنوانے کے لیے
 نانگی کی ضرورت ہوئی اُسکو آباد کیا۔ مٹی کے برتنوں کی ضرورت ہوئی

کھار کو آبا و کیا اسی طرح ایک گھر دو گھر کی آبادی بڑھ کر چند گھرانوں کی بنی ہو گئی اور ضروری کاموں کے واسطے پیشہ ور بھی وہاں آکر آباد ہوئے رہنے کی محنت کر لے کسی کسی کو زیادہ نفع ہوا اور روزِ مزد خرچ کرنے کے لیے پچھتے رہے یہاں تک کہ سو دو سو چار سو پانچ سو ہزار روپیہ تک کسی کو بیچ رہا ہے۔ مکان کے بے پتہ چکا اور مضبوط مکان اشیاء کا بنوایا اور اس لیے راج اور مزدور کی ضرورت ہوئی اگر دو چار مکان گائون میں پکے بنے تو اور جگہ سے راج مزدور اگر چاہے اور جزیرہ مکان بیٹنے لگے تو راج مزدور بھی آباد ہو گئے۔ بنیوں کی ضرورت ہوئی کہ نمک ہلدی گوڑ تنبا کوٹا دال اپنی دکان میں جمع رکھیں گائون والوں سے جس کسی کو ضرورت ہو اس سے مصالح نمک گوڑ ضرورت کے لائق خرید لے۔ شیفے کو اس قدر نفع ہونے لگا کہ اپنے کھانے کی پٹری اور بان پون کے خرچ کے لائق ملنے لگا تو وہ بھی گائون میں آباد ہو گیا اور دکان کرنی اسی طرح بڑھتے پڑھتے بڑے بڑے گائون آباد ہو گئے۔

قصہ کا بیان

جب بڑے گائون میں آبادی زیادہ ہونے لگی اور سودگی گائون والوں کی بڑھی تو مکان اور دکان بچتے بننے لگے بازار بن گیا اس پاس کے چھوٹے چھوٹے گائون والے کپڑا غلہ مصالح برتن وغیرہ ضرورت کی چیزیں خریدنے کو آنے لگے تو بڑے گائون کے مالدار بنیوں اور مہاجنوں نے خرچ کے لائق کپڑا غلہ مصالح وہات کے برتن لوہا وغیرہ ضروری چیزیں دکانوں میں بہت سی رکھنی شروع کیں اور دوسرے شہروں سے منگائے لگے ہاٹ ہونے لگے

سوداگری

سوداگری مال دس دس ہینس ہینس کوس اور زیادہ دودھ جانے لگا منڈوی بن گئی
وہاں سے کاغذ سوت اور اور سپد اور اور منڈوی مین آنے لگا جو تے بنانے والے
موجی بساطی حلوائی زیادہ ہو گئے اور سب سے دوستو چار سو آدمیوں کے پنج سہا
دس ہزار آدمیوں کی آبادی ہو گئی اُسکو قصبہ کہنے لگے۔

شہر کا بیان

جب آبادی قصبہ کی زیادہ ہوئی اور دولت قصبہ کے رہنے والوں کی بڑھی
بڑے بڑے محل اور عالی شان مکان بنائے گئے ہر ایک پیشہ کے گروہ رہنے لگے
مختلف پیشہ وروں کی بنائی ہوئی چیرین دوسرے شہر اور ملکوں کو جانے لگین اور
دوسرے ملک اور شہروں کی بنی ہوئی چیرین آئے لگین سوداگری اور تجارت کے
لیے بڑے بڑے بازار اور منڈیاں بنائی گئیں۔ کسی بازار میں زیور کسی میں کپڑا
کہتا ہر کسی بازار میں سستا فوج ہری بیٹھے ہین کسی طرف کو تو الی دھانہ کے
مکان ہین کسی دکان مین گلاس و شیشہ کے برتن نظر آتے ہین کسی دکان مین
تانبے اور پیتل کے برتن رکھے ہین سہا مین اور شفا خانے مدرسے منج باغ
اور نہرین اور سپد گاہین بنوائی گئیں سڑکوں اور بازاروں مین سوار یوں کا
ہجوم آدمیوں کی تعداد دس دس ہینس ہزار سے بڑھ کر لاکھوں تک پہنچی تب
قصبہ سے شہر بن گیا۔

شاگرد۔ جناب نے گائون اور قصبہ اور شہر کے آباد ہونے کی صورت
بیان فرمائی اب مین یہ التماس کرتا ہوں کہ آدمیوں مین سب پیشے کیونکر جاری ہو
اور دنیا کے آدمی کس کس کام مین مصروف ہین۔

استاد۔ یہ سوال بہت اچھا ہے لیکن اس کا جواب بہت بڑا ہے میں ایک دن میں تم کو اس سوال کا جواب نہیں دے سکتا۔

شاگرد۔ میرا یہ مطلب نہیں ہے کہ آپ اسی دم مجھ کو پورا جواب بتا دیں میں تم چاہتا ہوں کہ دنیا کے کاروبار سے واقف ہو جاؤں اور یہ جان لوں کہ آدمی کس شغل میں مصروف ہیں اور یہ شغل کیونکر ان کو مل گیا اور کس مطلب سے آدمی اپنے اپنے مختلف شغل میں مصروف ہیں۔

استاد۔ جتنے پیشے اور شغل دنیا میں ہیں سب ضرورت سے نکلے ہیں انسان کی ضرورتوں کے جاننے سے معلوم ہو جائیگا کہ کیونکر مختلف پیشے دنیا میں آج ہو گئے اور ساتھ ہی اسکے تم کو یہ بھی معلوم ہو جائیگا کہ کس مطلب سے اور کیوں مختلف آدمی مختلف پیشے اور شغل رکھتے ہیں۔

آدمی کی ضروریات

آدمی کو زیادہ ضرورت تین چیز کی ہے کھانا کپڑا مکان اور جہان سردی بہت ہوتی ہے وہ ان اندھن بھی بہت ضروری چیز ہے اگر سرد ملکوں میں ایندھن میسر نہ ہو تو آدمی سردی کے مارے مر جائیں اب تم پہلے ضروری چیز یعنی کھانے پر غور کرو آدمی کی غذا دو طرح کی ہر نباتی اور حیوانی نباتات میں سے بہت سی جیسے بن آدمی کھاتا ہے اور وہ نباتی چیزیں جو آدمی کھاتا ہے مختلف تدبیروں سے پیدا ہوتی ہیں اور مختلف طریقوں سے کھانے کے واسطے طیارے کیجاتی ہیں ان کے پیدا کرنے اور طیار کرنے میں صد ہا کام کرنے پڑتے ہیں اور ان کاموں کو ایک آدمی نہیں کر سکتا سیکڑوں ہزار دن آدمی کرتے ہیں

دیکھو نباتی غذا میں سے ایک غلہ جو اُس کے پیدا کرنے اور کھانے کے لائق بنانے کے واسطے کتنے مختلف کام کرنے پڑتے ہیں۔ غلہ کو کسان زمین میں بوتا جو اور بونے کے لیے اول ہل کی ضرورت ہوتی ہے کہ زمین کو پہلے جو تنا لازم ہو اور ہل لکڑی کا بنتا ہو اور اس میں لوہا بھی لگایا جاتا ہے پس اول ہل بنانا ضروری ہوا اور اُس کے لیے بڑھئی کی ضرورت ہو اور چونکہ بڑھئی لکڑی کو ہاتھ سے نہیں چھیل سکتا بسو لا اور کلھاڑی اور نہائی اور ربہا جو بڑھئی کے اوزار ہیں اُس کے پاس ہونے لازم ہیں اور یہ اوزار لوہے سے بنے ہیں اس لیے لوہار کی ضرورت ہوئی جب لوہار سب اوزار بڑھئی کے بنا دے تب بڑھئی اپنا کام کرے اس بیان سے تم کو معلوم ہوا کہ صرف ہل بنانے کے لیے لوہار اور بڑھئی کی ضرورت ہے تب زمین جوٹی جائے اسی واسطے لوہے کا کام بنانے کی ضرورت سے لوہاروں کا پیشہ نکلا اور بڑھئی کی ضرورت سے لکڑی کا کام بنانے کے واسطے بڑھئی کا پیشہ جاری ہوا۔

جب کسان نے ہل بنوا لیا تو اُس کو رسی کی ضرورت ہوئی کہ ہل کو جو زمین باز دھکے اور بیلوں کی گردن پر رکھ کر زمین کو جو رسی کے بنانے میں بہت سے آدمی مصروف ہو گئے کہ کسانوں کو رسی بہم پہنچا دیں۔

غرض کسان نے اپنی ضروری چیزیں جمع کر کے زمین کو جوتا اور پوٹا غلہ پیدا کیا غلہ کو پیسنے کے لیے چکی کی ضرورت ہوئی اور چکی تھر کی پتی ہے تھر کو کاٹ کر چکی بنائی گئی اور اُن لوگوں کو جنھوں نے چکی کی ضرورت سے

پتھر کو کاٹنے کا کام اختیار کیا۔ سنگ تراش کہنے لگے چکی بنانے کے بعد
جنھوں نے غلہ پیسنا اختیار کیا انکو آٹا پیسنے والے کہنے لگے۔ پھر آٹے کو
گوندہ کر تو بے پروائی پکانے کی ضرورت ہوئی بہت سے آدمی تو بے بنائے بن
مصرف ہو گئے اور آٹا گوندھنے کے لیے جو برتن درکار ہوئے بہت سے
آدمی وہ برتن بنانے لگے غریبوں کے واسطے منی کے برتن کھار اور
آسودہ لوگوں کے واسطے وہات کے برتن ٹھٹھیرے بنائے گئے۔
پکانے اور کھانے کے واسطے بھی برتن طرح طرح کے درکار ہوئے اور
ہر ایک آدمی کے لیے ضرورت ایسے برتنوں کی ہوئی اس لیے سیکڑوں
مزاروں آدمی برتن بنانے کے پیشے میں مصروف ہو گئے۔ غرض غلہ کی
روٹی بنانے تک کس قدر کام ہیں جنگی ضرورت ہو اور یہ سب کام ہر ایک آدمی
اپنے واسطے نہیں کر سکتا جو آدمی روٹی کھانا چاہتا ہو ممکن نہیں کہ وہ پہلے
لوہار اور بڑھئی کا کام سیکھ کر ہل بناوے اور پھر آپ ہی ہل بنا کر جوت ہو کر
غلہ پیدا ہونے کے بعد آپ آٹا پیسے اور چینی چیزیں آٹا پیسنے کے واسطے
درکار ہیں یعنی چکی اور سنگ تراشی کے اوزار وہ خود آپ بنا کر تیار کر لے
اور پھر آپ ہی سارے کام جو روٹی کے پکنے بلکہ حلق کے اند جانے تک
کیے جاتے ہیں کر لے اگر کوئی آدمی یہ چاہے کہ ایک روٹی بغیر مدد دوسرے
میں آپ تیار کر کے کھا لون تو کوئی شک نہیں کہ روٹی کے تیار ہونے تک
وہ زندہ نہ رہیگا اور رختے کام روٹی بنانے کے واسطے کرتے ہیں انہیں سے
شاید دو چار بھی نکو سکے کہ سمجھو کھامر جائے اس طرح آدمی کی ضرورتوں

مطابق مختلف پیشے دنیا میں جاری ہوئے۔

ان پیشوں کا بیان جو کھانے کے متعلق ہیں

- کاشتکار - غلہ و ترکاری بونے ہیں۔
- میدہ گر - جو آٹا اور میدہ بنواتے ہیں۔
- کنچڑے - ترکاری بیچنے کا کام کرتے ہیں۔
- باورچی - کھانا پکانے والے۔
- نان بانی - روٹی تنور میں لگانے اور بیچنے والے۔
- گھوسے - دودھ کے جانور پالنے والے۔
- اچار فروش - جو چٹنی اور اچار بیچتے ہیں۔
- جلوائی - مٹھائی بنانے اور بیچنے والے۔
- قلعہ گر - جو کھانا پکانے کے برتنوں پر قلعی کرتا ہو۔
- ٹھٹھیرے - دھات کے برتن بنانے والے۔
- بقال یا بنیا - جو آٹا داں گھی نمک وغیرہ بیچتے ہیں۔
- بھڑ بھونجا - غلہ کے بھوننے والوں کو بھڑ بھونجا کہتے ہیں۔
- قصاب - گوشت بیچنے والے۔
- لکڑی فروش - لکڑی اور اپنے بیچنے والے۔

اور ان سب لوگوں کو اپنے اپنے پیشے کے اوزار بنانے میں دوسرے پیشے والوں کی ضرورت ہوتی ہے جیسے کاشتکار کو ہل بنوانے کے لیے بڑھئی اور لوہار کی ضرورت ہوتی ہے۔ میدہ گر کو چھلنی اور چھان بنانے والوں

اور چکی چلانے والوں کی ضرورت ہوتی ہے اور چکی بنانے والوں سے چکیاں خریدی جاتی ہیں اسی طرح ہر پیشے کے اوزار اور سامان دیکھنے سے معلوم ہو سکتا ہے کہ ضرورتوں کے سبب یہ سب پیشے دنیا میں جاری ہوئے جس چیز کی ضرورت آدمی کو معلوم ہوئی اُس ضرورت کے رفع کرنے کی تدبیر کرنے لگا آخر کسی عمدہ عقل والے نے ایسی تدبیر نکالی کہ وہ ضرورت جلد اور کفایت سے بلا وقت رفع ہو گئی چنانچہ تنور میں روٹی پکانے کی تدبیر سے ظاہر ہے۔

ان مشیون کا بیان جو کپڑے کے متعلق ہیں

کپڑا جو آدمی پہنتا ہے وہ یا تو سوت کا ہوتا ہے یا اون کا اور چھال کا۔ سوتی کپڑا بنانے میں بہت آدمی مصروف رہتے ہیں ہزاروں لاکھوں آدمی روٹی کے پیدا کرنے میں مصروف رہتے ہیں۔ روٹی کو بنولہ سے صاف کرنے میں ہزاروں آدمی کام کرتے ہیں۔ روٹی کا سوت بنانے میں لاکھوں آدمی کام کرتے ہیں ہزاروں چرخوں سے سوت کا تے ہیں۔ لاکھوں ان گلوں میں کام کرتے ہیں جنہیں سوت کا تاجاتا ہے اور سوت کا تنے سے پہلے روٹی کے دھتے میں ہزاروں آدمی لگے رہتے ہیں جنکو دھنیے کہتے ہیں۔ سوت سے کپڑا جو لاس ہے اور کو لی بنتے ہیں اور ولایت میں گلوں کے ذریعہ سے کپڑا طرح طرح کا بنایا جاتا ہے سوت اور اون کے رنگنے میں بہت سے آدمی مصروف ہیں۔ چھینٹ و بیل بوڑھ بنانے میں ہزار آدمی کام کرتے ہیں۔ کپڑوں کے رنگنے کا کام رنگریز

کرتے ہیں۔ کھار وارنگنے والے اوچھپی بھی کپڑے رنگنے کا کام کرتے ہیں۔ دھوبیوں کا کام بھی کپڑے کے متعلق ہے کہ دھوئے ہیں۔ کپڑا بیچنے والوں کو نرا کہتے ہیں۔ درزی کپڑوں کے سینے کا کام کرتے ہیں۔ شالبان اور شمینہ بانی دوسٹا اور شال بناتے ہیں۔ ہزاروں آدمی ٹوپیاں بنانے کا کام کرتے ہیں۔ کوئی سوزن مینی سوئی سے بیل بوئے بناتا ہے۔ کوئی کلا بتوں سے۔ کوئی گوناٹھ بنانے کا کام کرتا ہے۔ کوئی زردوزی کا کام کپڑوں پر کرتا ہے۔ کوئی زربفت و کخواب بناتا ہے۔ بنارس کے اور چند یرسی کے زردوزی دوسٹے اور کپڑے مشہور ہیں۔

ان مشیون کا بیان جو مکان کے متعلق ہیں

جب آدمی نے شروع میں لکڑی اور گھانس کا چھپر بنایا تو صرف لکڑی گھانس کاٹنے کی ضرورت تھی اور اس کے لیے گھٹاڑی اور درانتی دو ہارسے بنوائی اور گھر بنالیا پھر مٹی کی دیوار بن بنائیں اور چھپر ایسا بنایا جو کئی سال تک بنارس اور پانی اُسمین نہ ٹپکے اور نہ خاک اندر مکان کے جائے تب کارگیری کی ضرورت ہوئی بعض آدمیوں نے مٹی کی سیدھی اور مضبوط دیوار بنانے میں مشق حاصل کی۔ بعض آدمیوں نے عمدہ چھپر بنانے میں اپنی عقل و حکمت سے کام لیا۔ اور چھپر بندی کا پیشہ کرنے لگے۔ پھر اینٹ کی دیوار بنانے کا کسی کو خیال آیا اور خشت بزون کا پیشہ جاری ہو گیا۔ کسی کو تھپہ کی عمارت کا خیال آیا سنگ تراشی کا پیشہ ایجاد ہوا کسی کو خیال ہوا کہ مٹی کے گارہ کی جگہ چونہ لگایا جائے

تو عمارت بہت پختہ بننے اس پر چوڑے بننے لگا اور چوڑے ہو گئے۔

اول یہ سب کام بہت خوبصورت نہیں بنے تھے رفتہ رفتہ کاریگروں نے عقل اور شوق کے زور سے اپنے اپنے کام اور پیشے میں منفائی حاصل کی تب کام اچھے بننے لگے اور ایک ایک پیشے میں بہت سی شاخیں ہو گئیں معمار کوئی چڑاڑی کا کام کرتا ہر کوئی چوڑا اور اینٹ سے پھولدار میل بوٹا مکان پر بناتا ہر کوئی رنگ آمیزی چوڑے میں کر کے تصویریں دیوار پر بناتا ہر اسی طرح بڑھتی ہوئی کام کرنے والے کڑیاں اور تختے چھت کے واسطے چیرتے ہیں اور باریک کام کرنے والے چھت کی تختہ بندی اور کواڑوں میں بیل بوٹے بناتے ہیں اور ان سب لوگوں کو جو عمارت کے کام کرتے ہیں اپنے اوزار و سامان بنوانے کے لیے جو چیزیں درکار ہوتی ہیں وہاں وہاں سے لیتے اور بنواتے ہیں اسی طرح بہت سے آدمی مکان کے متعلق کاموں میں مصروف رہتے ہیں۔ راج و معمار دیوار بنانے میں چکر یا سنکر چوڑے پکاتے ہیں جو لوگ معمار ہی اچھی جانتے ہیں انکو ستری کہتے ہیں جو آدمی عمارت کا کام کتابت پڑھ کر سیکھتے ہیں اور پل قلعہ عالی شان عمارت بنانا معماروں کو بتلاتے ہیں انکو میر عمارت اور انجینیر کہتے ہیں۔

ان پیشوں کا بیان جو آرام کی چیزوں کے متعلق ہیں

بہت سے پیشے دنیا میں ایسے ہیں جو انسان کے آرام اور آسائش کی چیزیں بنانے کے لیے جاری ہوئے ہیں اول میں جو مائتھاپتہ درختوں کے آدمی پر میں باندھ کر گرمی کی تکلیف سے پاؤں کو بچاتے تھے مگر کانٹوں میں

مشکل ہوتی تھی۔ لکڑی کے ٹکڑے پیر کے تیلے باندھنے سے کانٹوں میں چل سکتے تھے مگر دوڑ تک کوس دو کوس یا زیادہ چلنا دشوار تھا تب کسی دانشمند آدمی نے چڑے کا جوتا اپنی عقل کی تیزی سے نکالا اور اُس سے تمام دنیا کے آدمیوں کو راحت ملی ہزاروں چار و سوچی جوتا بنانے میں مصروف ہو گئے۔

چار پائی آدمی کے آرام کی چیز ہو۔ اُسکے بنانے میں بڑھئی۔ کھٹ مٹنے بان اور ستلی بنانے والے نواڑتے والے۔ بید ستے والے۔ خستہ اطمی پائے بنانے والے۔ پائے رنگنے والے۔ دھات کے پائے بنانے والے ہزاروں لاکھوں آدمی کام کرتے ہیں۔ لکڑی کی مختلف چیزیں آدمی کے آرام و آسائش کے واسطے بڑھئی بناتے ہیں اور انہیں کام تقسیم ہوتا ہے کوئی فقط آ رہے سے لکڑی کو چیرتا ہے کوئی تختہ ہموار کرتا ہے۔ کوئی صرف دروازوں کی چو کھٹ بناتا ہے۔ کوئی تخت کے پائے بناتا ہے۔ کوئی صرف گر سیان بناتا ہے۔ کوئی صندوقچہ بناتا ہے۔ کوئی کنگھی بناتا ہے غرض قسم قسم کے کاموں میں مختلف درجہ کی ہنرمندی کے مطابق پیشہ ور مصروف ہیں۔

تیلی۔ تیل نکالنے کا پیشہ کرتے ہیں۔

دوبہ گر۔ گپا و گپتی بنانے کا پیشہ کرتے ہیں۔

کاغذ سی۔ کاغذ بنانے والے اور کاغذ بیچنے والے ہیں۔

گڈریے۔ مکمل بناتے ہیں اور بھڑکری پاتے ہیں۔

نمہ گر۔ عمدہ بناتے ہیں جو گھوڑوں کے زین بنانے میں کا در آتا ہے۔

قالین باف۔ قالین بنانے میں مصروف ہیں۔

وری باف۔ شطرنجی بنانے والے فرش بنانے کے کام میں مصروف ہیں۔

بوریا باف۔ وہ ہیں جو کھجور اور اور قسم کے نباتات سے بوریا آدمی کے آرام کے واسطے بناتے ہیں۔

سفتا۔ پانی بھرے کا کام کرتا ہے۔

تنباکو فروش۔ تنباکو بنا کر آدمیوں کے ہاتھ دیتا ہے۔

اسی طرح بہت سی چیزیں آدمی کے آرام کے واسطے بنائی جاتی ہیں اور سیکڑوں ہزاروں آدمی انکے بنانے اور بیچنے کے پیشے کرتے ہیں۔

گاڑیاں بنانے والے۔ بگھی ساز۔ رنگ ساز۔ جوتا فروش۔ گندھی

کتاب فروش۔ نیچہ بند۔ جلد گر۔ آئینہ ساز۔ بساطی۔ جو یا سلاخی بنانے والے

اور بیچنے والے بھی وہ پیشہ ور ہیں جو انسان کے آرام کی چیزیں بناتے

اور بیچتے ہیں۔

آن مشیون کا بیان جو آرایش کی چیزوں کے متعلق ہیں

بعض چیزیں ایسی ہیں جن سے کچھ آرام نہیں ملتا مگر آرایش ہوتی ہے

آرایش کی چیزیں اکثر عورتوں کے کام میں آتی ہیں۔ مرد بہت کم چیزیں

آرایش کی استعمال کرتے ہیں۔ گونا۔ پتھر۔ زیور۔ آرایش کی

چیزیں ہیں گونا بنانے والے کئی طرح کے پیشے کرتے ہیں۔ اول چاندی گلائی

جاتی ہے۔ اور اس کے موٹے موٹے تار بنائے جاتے ہیں ان تار بنانے والوں کو

کندک ش کہتے ہیں۔ پھر اُن موٹے تاروں کو باریک کرتے ہیں اور باریک تار بنانے والوں کو تار کش کہتے ہیں پھر تاروں کو تھوڑے سے پیٹ کر چپٹا کرتے ہیں۔ تاروں کے چپٹا کرنے والوں کو دیکھا کہتے ہیں اور چپٹے تار کو بادلہ کہتے ہیں بادلہ کی کرن بنتی ہے۔ بادلہ کے کئی تار ملا کر گوثا بنتے ہیں پتلے عرض کے گوڈے کو دھنک کہتے ہیں گوٹے پر پھول بنانے کے واسطے ٹھپہ کرتے ہیں اور اسی واسطے پھولدار گوڈے کو پٹھہ کہنے لگے ہیں۔ دھنک کو موڑ کر گوکھر دہاتے ہیں۔ بادلہ کے تار کو ریشم پر یا سوت کے زرد دھاگے پر پیٹ کر بل دھتے اور ٹٹنے سے کلاتون خجباتا ہر بس کام کے کرنے والوں کو بنیا کہتے ہیں جاندی کے تار کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے کر کے انکو گول کر لیتے ہیں اور پھر اُن گول ٹکڑوں کو تھوڑے سے چپٹا کر کے ستارہ بناتے ہیں کلاتون اور ستارے کپڑے پر سئی کر توئی بناتے ہیں اور موٹے تار کو چپٹا کر کے اس میں شکن ڈالتے ہیں اسکو تھیش کہتے ہیں توئی میں تھیش بھی لگتا ہے کلاتون کو بت کر پیک بناتے ہیں باریک تار کو اس طرح جیسا ڈور کو لٹو پر لپیٹتے ہیں پیٹ کر سلما بناتے ہیں۔ اور یہ سب کام علیحدہ علیحدہ بنائے جاتے ہیں اور ہر کام میں سیکڑوں ہزاروں آدمی مصروف رہتے ہیں۔ زرد وزی کا پیشہ ان شیوں کے الگ ہے زرد وز کلاتون کے بیل بوسنے یا سٹے ستارہ کو بھی شامل کر کے کلاتون و سٹے ستارے کے بیل بوٹے زین پوش۔ مسند کی ٹپی۔ پرتلہ پر دوں پر بنائے جاتے ہیں

ہاتھیوں کی جھولین زردوزی کی بنتی ہیں۔ شہرون مین چار اور چاربان
کلا بنوں کو چڑے پر ٹانگ کر نری کے کنارے جوتے بناتے ہیں ماربا فی جوتوں کا
کام زردوز کرتے ہیں اور چار انگوٹھ بناتے ہیں۔

ان پیشوں کا بیان جو زیور کے متعلق ہیں

زیور چاندی سوئے کا سنار اور سادہ کار بناتے ہیں بعضے زیور ایسے ہیں
جنہیں نگینے چڑے جاتے ہیں جیسا۔ انگوٹھی۔ نونگا۔ نورتن۔ جگنو۔
دھکدھکی۔ وغیرہ جو زیور ہیں اس لیے بہت سے آدمی نگینہ سازی کا
پیشہ کرتے ہیں جو لوگ زیور کو اجلا کرتے ہیں اور اوزاروں سے رگڑا کر
چمکا دیتے ہیں انکو جلا ساز کہتے ہیں۔ بعضے آدمی بنے بنائے زیور پر
بہت باریک ہیل بوئے خوبصورتی کے واسطے بناتے ہیں انکو پروازگر
کہتے ہیں۔ جو لوگ نگینے جڑتے ہیں انکو جڑیا اور تعصیہ ساز کہتے ہیں۔
زیور مین سوت اور ریشم کے ڈورے ڈالنے والوں کو پٹوہ اور علاقہ ہند
کہتے ہیں چاندی کے زیور پر سونا چڑھانے کو اور دھات پر چاندی چڑھانے کو
طلع کہتے ہیں اور اس کام کے کرنے والے طلح ساز کہلاتے ہیں۔

متفرق پیشوں کا بیان نپساری غطار

نپساری۔ وہ ہیں جو ہلدی۔ دھنیا۔ کالی مرچ۔ سوٹھ۔ زیرہ۔ لالہ۔ کھنکھنک۔
زعفران وغیرہ بیچتے ہیں یہ مصالح آدمیوں کے کھانے میں پڑتے ہیں
اور ان سے مزہ بھی اچھا ہو جاتا ہے اور خاصیت کھانے کی درست ہو جاتی ہے
اگر یہ مصالح نہ ڈالے جائیں تو کھانا انکا نقصان کرے جیسا ماشن کی

دال میں سوٹھ ملانے سے یہ نفع ہوتا ہے کہ نفع نہیں کرتی بغیر سوٹھ یا اور کسی
ماش کی دال نفع کرتی ہے اور پیٹ پھول جاتا ہے اسی طرح اور مصاحون سے
فائدہ ہوتا ہے۔ دوا اور مصاحون کی خاصیت طب کی کتابوں میں لکھی ہے
جو لوگ دوا نہ جانتے ہیں انکو عطار کہتے ہیں۔ بعضے پھاری بھی دوا جانتے ہیں۔

لکڑی و بھوسہ کی ٹال

بڑے شہر و ن میں لوگوں کے آرام کے واسطے جابجا لکڑی اور
اُپے اور بھوسہ کی ٹال ہوتی ہیں ان میں ایک قسم لکڑیوں کا ڈھیر ایک
بھوسے کا ڈھیر۔ کسی کے ہاں صرف اُپوں کا ڈھیر ہوتا ہے بڑی ترہ از پون
رگھو رکھ کر وزن کرتے ہیں اور لکڑیاں و بھوسہ اور اُپے نہ جانتے ہیں۔

سبزی منڈی اور منڈیاں

کسی کسی جگہ ترکاری جمع ہوتی ہے اور اُس جگہ میں ہر قسم کی ترکاریاں
ڈھیر کے ڈھیر بکٹی ہیں اُن مقاموں کو سبزی منڈی کہتے ہیں وہاں سے
کنجڑے خرید کر لیجاتے ہیں اور اپنی دکانوں میں رکھ کر بیچتے ہیں اور بعض
عبورت ترکاریوں کو ٹوکروں میں رکھ کر اپنے سر پر لیے پھرتے ہیں اور
ہر محلہ و کوچہ میں بیچتے پھرتے ہیں اسی طرح مختلف اجناس کی منڈیاں الگ
الگ ہوتی ہیں۔ گوڑ کی منڈی میں سیکڑوں روپیہ کا گوڑ ایک جگہ مل سکتا ہے
چانوں کی منڈی میں مختلف قسم کے چانول جیسے درکار ہوں ملتے ہیں
روٹی کی منڈی میں روٹی کے گدے پڑے رہتے ہیں ہر قسم کی حبس
اکثر منڈیوں میں الگ الگ رکھی جاتی ہے تاکہ خدایداروں کو ایک جگہ

بہت سی جنس مختلف قیمت کی دستیاب ہو جائے اور اپنے مطلب کے موافق
 اُن سب قسم کی جنس کو دیکھ کر خریدے منڈیوں میں جو لوگ بہت سال
 جنس خرید کر بیچنے کے واسطے رکھتے ہیں وہ تھوکرار کہلاتے ہیں اور جو لوگ
 اُن سے تھوڑی تھوڑی جنس روزمرہ فروخت کے لیے بیجاتے ہیں اُن کو فروخت
 کہتے ہیں کبھی منڈیوں میں تھوکراروں سے تھوکرار بھی خرید کرتے ہیں
 اور اسی شہر میں آگے پیچھے بیچتے ہیں۔ یا کسی دوسرے شہر میں
 اُس جنس کو بیچنے کے واسطے بھیجتے ہیں مثلاً دہلی میں غلہ کا منڈ
 ۴۰ سیر فی روپیہ ہو اور جی پور میں ۶۰ سیر فی روپیہ ہو تو بہت سے مالدار
 جو غلہ کی خرید و فروخت کرتے ہیں دہلی میں غلہ کی منڈی کے اندر جا کر
 سیکڑوں ہزاروں روپیہ کا غلہ خرید کر جی پور بھیجتے ہیں کہ وہاں بیچ کر
 بیچنے سے نفع ہوگا۔

دلالوں کا بیان

جب ایک آدمی کسی شہر میں جاتا ہو تو اُسکو اکثر معلوم نہیں ہوتا کہ کون
 کون سی چیز کس جگہ بکیتی ہو اور منجہر ایک چیسہ کا کیا ہے اس بات کے
 بہت لائق کو شہر کے بازاروں اور منڈیوں میں بہت لوگ دلالی کا پیشہ
 کہتے ہیں اُن کا کام یہ ہے کہ خریدار کو بتلا دیں کہ جو چیز وہ خریدنی چاہتا ہے
 کہاں ملیگی اور منجہر بھی بتلا دیتے ہیں اور دکانداروں کے پاس
 خریدار کو لجا کر سودا کرادیتے ہیں اور اپنی اس محنت کے بدلے بیچنے والوں سے
 فی روپیہ کچھ کٹیاں اُجرت پاتے ہیں۔ اگر یہ دلال لوگ ایمان دار ہوں اور اپنا کام

سچائی سے کرین تو خریداروں کو بہت آرام اور بچنے والوں کو نفع ہو لیکن
ہندوستان میں یہ دلال لوگ عموماً دغا باز اور فریب دینے والے ہوتے ہیں
صحیح نرخ خریدار کو نہیں بتلاتے بچنے والے دکاندار سے سازش کر کے خریدار کو
گران قیمت دینے کی صلاح دیا کرتے ہیں اسی واسطے دلالوں کا اعتبار
ان دنوں میں بہت کم ہے۔

اُن پیشوں کا بیان تجارت کے متعلق ہیں

تجارت کی ضرورت اس واسطے ہوتی ہے کہ ہر چیز جو انسان کی ضرورت
یا آرام و آرائش کے لیے درکار ہو وہ ہر جگہ اور ہر ملک میں برابر پیدا
نہیں ہوتی اور ہر جگہ بقدر کفایت نہیں بنائی جاتی۔ بعضے ملک ایسے ہیں
کہ وہاں آم بہت ہوتے ہیں اور بعضی جگہ بالکل نہیں ہوتے اس واسطے
جس ان آم نہیں ہوتے وہاں لیجا کر بیچتے ہیں۔ بعضی جگہ گت انہیں جوتا
اور نہ شکر بنتی ہے اس لیے گنا اور شکر ان شہروں سے لا کر بیچتے ہیں
جہاں پیدا ہوتے ہیں سب جگہ جوتے نہیں بنائے جاتے بعضی جگہ کھجور
جوتے بنائے جاتے ہیں اس لیے جہاں جوتے نہیں بنتے وہاں وہاں کو
لیجاتے ہیں اور بیچتے ہیں اسی طرح اور چیزوں پر غور کرو تو معلوم ہو جائیگا
کہ ہر شہر سے دوسرے شہر کو کوئی چیز جاتی ہے اور کوئی چیز آتی ہے تاجر لوگ
جو تجارت کی چیز میں ایک جگہ سے دوسری جگہ لیجاتے ہیں کبھی تو ایسا
کرتے ہیں کہ ہر جگہ جہاں سے چیزوں کا منگنا اور بھیجا منظور ہے اسے
نور مقرر کر دیتے ہیں انکو گماشتے کہتے ہیں اور گماشتوں کی مدد کو نوکر

چاکر کام کرنے کے لیے رکھ دیتے ہیں وہ گمشدہ جس شہر میں ہوتے ہیں ان سے
جنس خرید کر دوسرے شہر کو بھیجتے ہیں جہاں سے منگائی جاتی ہے۔ اس طرح
ایک گروہ آدمیوں کا گمشدہ گری کا پیشہ کرتا ہے۔ ایک گروہ وہ جو مال
تجارت پہنچانے کا پیشہ کرتا ہے کوئی گاڑیوں میں مال لیجاتا ہے کوئی کشتی میں لاکر
دریا کے رستے ایک شہر سے دوسرے شہر کو مال تجارت لیجاتا ہے کوئی اونٹوں
کوئی ٹھوپہ کوئی بیل پر لاد کر مال کو لیجاتا ہے کبھی ریل کے رستے تجارت کے مال
بھیجے جاتے ہیں۔

اس طرح صد ہا ہزار آدمی مال لیجاتے اور پہنچاتے ہیں مصروف ہیں۔
کبھی تاجر لوگ سب شہروں میں گمشدہ نہیں مقرر کرتے بلکہ دوسرے
شہر میں کسی تاجر کو جس کا اعتبار ہو یا اسے ترجیحاً مقرر کرتے ہیں اس کا کام یہ ہوتا ہے
کہ جو جنس مطلوب ہوتی ہے وہ اسے ترجیحاً بھیج دیتا ہے اور بونٹ اپنی محنت کے
ایک روپیہ فی صدی یا کم و بیش پاتا ہے اس طرح بہت سے آدمی آٹھ کا
پیشہ کرتے ہیں۔

ساہوکاروں کا بیان

جب ایک شہر سے سیکڑوں ہزاروں روپیہ کی چیزیں منگائی جاتی ہیں تو
ان کی قیمت کا اقدار روپیہ نقد بھیجنے میں بہت دقت ہوتی ہے بہت سا
نقد روپیہ شاید رستہ میں چور لوٹ لیں۔ بہت سی منزلوں تک حفاظت
بہت سے روپیہ کی ایک آدمی سے دشوار ہے ہر دفعہ قیمت کا روپیہ
بہت آدمیوں کی حفاظت میں بھیجا جائے تو ان کی خواہ بہت کچھ آفرین کی

دینی پڑے ایسی ایسی وقتوں سے ہندوی کی ضرورت ہوئی جب کسی تاجر نے
دوسرے شہر سے ہزار روپیہ کی جنس منگائی تو قیمت بھینچنے کی یہ تدبیر کرتا ہے
کہ کسی ساہوکار کے پاس اپنے شہر میں ہزار روپیہ داخل کر دے اور ۸ فیصدی
یا ۱۰ فیصدی اس کو زیادہ دیا اُس نے ایک رقم کسی ساہوکار کے نام جو اُس
شہر میں رہتا ہے وہاں سے ہزار روپیہ کی جنس منگائی جو لکھیا اور اُسی میں
یہ بات لکھ دی کہ ہزار روپیہ اُس شخص کو دیدینا جس نے دو جنس ہزار روپیہ کی
بھیجی ہے اس طرح صرف اُس رقم کے ذریعے سے ہزار روپیہ بھیج دے
اب دوسرے شہر کا ساہوکار جو جس نے رقم دیکھ کر ہزار روپیہ دیدیے اس طرح
اپنا روپیہ وصول کرتا ہے کہ کسی تاجر کو ہزار روپیہ اُس شہر میں بھیجنے ہیں
جہاں سے رقم آیا تھا تو اس ساہوکار نے ہزار روپیہ تاجر سے نیکر
ہزار روپیہ کا رقم اُس کے نام لکھ دیا اور اپنی ہنڈاؤن لے لی اس تدبیر سے
ہزار روپیہ جو دوسرے ساہوکار کو دینا پڑا تھا وصول ہو گیا اور دونوں
ساہوکاروں نے فیصدی ۸ یا ۱۰ مر جو نرخ جوا ہنڈاؤن بھی وصول کر لیا۔
اس طریقے سے روپیہ ایک شہر کا دوسرے شہر میں پہنچانے کے لیے
ساہوکار جن کو ہندوی وال بھی کہتے ہیں ہندوی والے کا پیشہ کرتے ہیں
تجارت کے کام اور اور کاروبار میں بھی آدمیوں کو بعضے وقت ضرورت
قرض لینے کی ہوتی ہے یعنی کسی مالدار سے اپنی ضرورت کے موافق آدمی
روپیہ چند روز کے وعدہ پہ مانگ لیتے ہیں اور اتر کر لیتے ہیں
یا لکھ دیتے ہیں کہ یہ قرض کاروبار اتنی مدت میں ادا کرینگے اور قرض

دسینے والا اس روپیہ کے علاوہ کچھ اور زیادہ روپیہ لینے کا اقرار کر لیتا ہے اس زائد روپیہ کو سود اور سبج کہتے ہیں اس طرح ساہوکار لوگ بہت سا روپیہ اپنا قرض دیکر سود کماتے ہیں اور یہ طریقہ لین دین کا ہر گائون اور ہر قصبہ اور ہر شہر میں جاری ہے ہزاروں آدمی لین دین اور ساہوکاری کا پیشہ کرتے ہیں ساہوکاروں کی کوٹھیاں جا بجا شہروں میں ہوتی ہیں بڑے بڑے ساہوکار ہندو کی کوٹھیاں اسے گماشتوں کو جا بجا بھیج کر جاری کرتے ہیں اور بعضی جگہ گماشتے نہیں مقرر کرتے ان کے ذریعے سے ہندوستان بھیتے ہیں انگریزی زبان میں ہندو کی کوٹھی کو بنگ کہتے ہیں اور بڑے بڑے شہروں میں بنگ کی کوٹھیاں ہیں انہیں معتبر لوگوں کو قرض ملتا ہے۔

کپینیوں کا بیان

انگریزی زبان میں کپینی جمع یا گروہ کو کہتے ہیں جب کئی آدمی شامل ہو کر کوئی کارخانہ جاری کرتے ہیں تو ان آدمیوں کے گروہ کو کپینی کہتے ہیں اور ایسے گروہ اس سبب سے شامل ہو کر کارخانے کرتے ہیں کہ ہر ایک آدمی کے پاس اس قدر روپیہ نہیں ہوتا کہ اکیلا اس کارخانہ یا کام کو جاری کرے چند آدمی اپنا اپنا روپیہ جمع کر کے بہت سا روپیہ اکٹھا کر لیتے ہیں جس سے وہ کام یا کارخانہ جاری ہو سکتا ہے۔ جیسا ریل کی شرک اور گاڑیاں اور ریل کے مکانات بننے دیکھے ہونگے کوئی دولت مند آدمی اکیلا اس قدر روپیہ نہیں رکھتا کہ ایسے ایسے عالیشان مکان اور گاڑیاں اور سب سامان ریل کا سیکڑوں کوں کے واسطے

اکیلا اپنے روپیہ سے طیار کر سکے اس سے چند مالدار آدمیوں نے فکر یہ سب سامان ریل کی شریک کا بنایا ہوا اس گروہ کو جس نے ریل کا کارخانہ اپنے روپیہ اور اہتمام سے جاری کیا ہوا ریل کی کمپنی کہتے ہیں۔ اسی طرح کمپنیاں کوئی نہ کوئی کارخانہ جاری کرتی ہیں اور سب ان کے جمع ہونے کا یہ ہوتا ہے کہ اکیلے آدمی کے تھوڑے روپیہ سے ایسا بہت سا نفع حاصل نہیں ہو سکتا جیسا کہ کسی آدمی کے روپیہ سے بڑا کارخانہ جاری ہو کر بہت نفع مل سکتا ہے کمپنی کے شریک روپیہ اپنا اپنا جمع کر کے انتظام بھی اچھا کرتے ہیں اور کارخانہ کی نگرانی چند آدمیوں سے اچھی ہوتی ہے ایک آدمی بہت سے کام اچھی طرح نہیں کر سکتا اس طرح بہت سے آدمیوں کا کسی کام کے واسطے شریک ہو جانا ان سب کے لیے فائدہ مند ہوتا ہے بعض آدمی شریک ہو کر بنگ جاری کرتے ہیں بعض آدمی شریک ہو کر نیل کی کوٹھی جاری کرتے ہیں بعض آدمی شریک ہو کر کپڑے کی تجارت کرتے ہیں بعض آدمی شریک ہو کر گاڑی اور گھوڑوں کی ڈاک بٹھاتے ہیں اور ان کارخانوں سے جو نفع حاصل ہوتا ہے آپس میں تقسیم کر لیتے ہیں۔

مزدوروں کا بیان

غلہ بونے والوں کو ضرورت اس کی ہوتی ہے کہ کھیتوں میں گھاس کٹوائیں تاکہ غلہ خوب بڑھے ورنہ گھاس غلہ کے درختوں کو بڑھنے نہیں دیتی اور جب غلہ کپ جاتا ہے زمین میں سے کاٹنا پڑتا ہے اور مزدوروں سے کٹوا یا جاتا ہے نہر تالاب کنوئیں مزدوروں سے کھدوائے ہیں شریکوں پر مٹی ڈالنے اور

کنکر کوٹنے کا کام مزدور کرتے ہیں تلمہ دار غلہ بازار سے خریداروں کے مکان پر
 یہ سب آتے ہیں گھانس لکڑی مزدور اپنے سروں پر رکھ کر لاتے ہیں۔ نالیان
 کھودا کر پانی کا نکاس مزدوروں سے کرایا جاتا ہے۔ غرض ایسے بہت کام ہیں
 جو مزدوروں سے لیے جاتے ہیں اور مزدوری کا پیشہ وہ لوگ کرتے ہیں
 جو کچھ اور کام اور ہنر نہیں جانتے ہیں جن آدمیوں نے لڑکپن میں کوئی ہنر
 سیکھا ہے وہ اپنے ہنر اور دستکاری کے پیشہ میں مصروف ہوتے ہیں اور
 مزدوروں کی نسبت زیادہ کماتے ہیں۔ دیکھو بڑھئی تمہارے ہمارے زیادہ مزدوری
 پاتے ہیں اور مزدور ان کی نسبت کم پاتا ہے اگر ہمارے چار آنہ روز پاتا ہے تو مزدور
 دو آنہ اور ایک آنہ روز پاتا ہے اس کا سبب یہ ہے کہ بڑھئی تمہارے ہمارے اپنا
 وقت کارگیری سیکھنے میں صرف کیا ہے اس وقت کا بدلہ اُسکو اجرت کی یاد دہانی سے
 ملتا ہے مزدور نے لڑکپن میں کوئی ہنر نہیں سیکھا جس قدر وہ اپنا وقت مزدوری میں
 صرف کرتا ہے اُسی قدر روز مزدوری پاتا ہے اس بات سے لڑکوں کو خیال
 کرنا چاہیے کہ لڑکپن میں جو کچھ کھیل کود میں اپنا وقت ضائع کرینگے اُسکی
 تکلیف بڑے ہونے کے بعد اُنکو ملے گی جس قدر ریافت اُنہیں کم ہوگی اُسی قدر
 اُجرت اُنکو کم ملے گی مزدوری ایسی جگہ زیادہ ملتی ہے جہاں مزدور کم ہوتے ہیں
 اس ملک سے دوسرے ملک میں جہاں آبادی بہت کم ہے اور جنگل کٹوانے
 اور زمین کو صاف و ہموار کرنے کے لیے مزدور بھیجے جاتے ہیں تو اُنکو بہت
 مزدوری ملتی ہے مزدوری ایسی جگہ بھی زیادہ ملتی ہے جہاں کھانے پینے
 اور ضروریات کی چیزیں گران ہوتی ہیں شہروں میں مزدوروں کو زیادہ مزدوری

ملتی ہر گائون اور قبضوں میں کم ملتی ہر اس واسطے کہ شہروں میں نلکہ لکڑی کسی قدر گران ہوتے ہیں اور اسی واسطے مزدور شہروں میں زیادہ مزدوری پا کر اپنا پیٹ پال سکتا ہو اگر اُسکو مزدوری شہر میں اُسی قدر ملے جتنی گائون میں ملتی ہو تو گزراں اُسکی شہر میں نہ ہو سکے شاید گائون میں لکڑی مفت ملجائے اور مزدور ایک آنہ میں اپنا پیٹ بھر سکے شہر میں اتنا آٹا ایک آنہ کا شاید نہ ملیگا کہ اُسکا پیٹ بھر جائے پھر لکڑی اُسکو شہر میں خریدنی پڑے گی اور پانی بھی شہر میں مفت ملنا مشکل ہوتا ہو ٹمک اور تبا کو بھی شہر میں گران ملیگا اس سبب سے جو چیزیں اپنی ضرورت کی مزدور ایک آنہ میں گائون کے اندر لے سکتا ہو شہر میں نہ لے سکیگا شہر کے اندر گران ہونے کا سبب ایک یہ ہو کہ وہاں جو چیزیں دوسرے آتی ہیں اُنکے لانے میں بہت خرچ ہوتا ہو۔

نوکر کی پیشیوں کا بیان

بہت آدمی نوکر کی کا پیشہ کرتے ہیں اور طرح طرح کی نوکریاں ضرورت کے مطابق ہوتی ہیں۔ بعضی نوکریاں ایسی ہیں کہ پڑھے ہوئے آدمیوں کو ملتی ہیں اور بعضی نوکریاں بغیر پڑھے ہوئے آدمی کرتے ہیں۔ جو نوکریاں ناخواندہ آدمیوں کو ملتی ہیں اُنکی تنخواہ کم ہوتی ہے جیسے سپاہی چہر اسی۔ چوکیدار اکثر چار چار پانچ پانچ روپیہ مہینا پاتے ہیں۔ پڑھے ہوئے آدمیوں کو لیاقت کے مطابق بہت بڑی بڑی تنخواہیں ملتی ہیں اس واسطے کہ جو کام پڑھے ہوئے کر سکتے ہیں وہ بغیر پڑھے آدمیوں سے نہیں ہو سکتا

دیکھو جو کام پٹواری کر سکتا ہو وہ سپاہی سے نہیں ہو سکتا اسی واسطے سپاہی کو چار روپیہ مہینا اور پٹواری کو چھ سات کھنسل روپیہ مہینا تنخواہ ملتی ہو۔

منشی و محرر کو پٹواری سے زیادہ تنخواہ ملتی ہو پٹواری منشی و محرر کا کام نہیں کر سکتا محرر لوگ دس پندرہ بیس تک روپیہ مشاہرہ پاتے ہیں اور چو لیاقت محسروں سے زیادہ ہونی تو سرشتہ داری کرنے کے سوروپہ مہینا کاتے ہیں تحصیلداری میں ڈیڑھ سو دو سو روپیہ مہینا تنخواہ ملتی ہو۔ ڈپٹی کلکٹری میں اڑھائی سو روپیہ چار سو چھ سو آٹھ سو روپیہ تنخواہ ملتی ہو۔

ان پیشوں کا بیان جو بیماری و صحت کے متعلق ہیں

آدمی جب کھانا زیادہ کھا جاتا ہو یا سخت و ناقص کھانا کھاتا ہو تو ہضم نہیں ہوتا اور بیمار ہو جاتا ہو کبھی سردی گرمی سے تکلیف پا کر بیمار ہو جاتا ہو کبھی ہوا خراب ہو جاتی ہو اور اس سے بیماری پیدا ہوتی ہو اس لیے آدمیوں کو ضرورت اس بات کی ہوتی کہ بیماری کی تکلیف سے بچیں اور جلد آرام حاصل کریں اور اس لیے دوا کی تلاش ہوتی کسی نے دوا کی دوا تلاش کی کسی کو بخار کی دوا ملی کسی کو زخم اچھا ہونے کی دوا معلوم ہوئی اسی طرح سے بہت سی دوائیاں معلوم ہو گئیں اور جیسی جیسی بیماریاں آدمیوں کو ہوتی گئیں انکی دوائیں بھی تلاش کرتے گئے ان دواؤں کو بعض آدمی جمع کر کے بیچنے لگے انکو عطار اور دوا فروش کہتے ہیں جن لوگوں کو دواؤں کے نام اور بیماریوں کا حال معلوم ہوتا ہو اور علاج کرتے ہیں انکو حکیم - بید - ڈاکٹر کہتے ہیں - حکیم اور ڈاکٹر

بننے کے لیے بہت سی کتابیں پڑھنی پڑتی ہیں جو حکیم اور ڈاکٹر کم علم ہیں ان کا علاج
 نہ کرنا چاہیے وہ ناواقف ہوتے ہیں اور ایسی دوا دے دیتے ہیں جو نقصان
 کرتی ہے انکو اپنی کم علمی کے سبب نہیں معلوم ہوتا کہ اس دوا میں کُل کتنی
 خاصیتیں ہیں اور کس کس بیماری کو نقصان کرتی ہیں اور کس کس کو نفع کرتی ہیں
 انکو تھوڑی سی واقفیت ہوتی ہے اسی لیے اُنکے علاج سے بعض وقت ایسا
 نقصان ہوتا ہے کہ بیمار مر جاتا ہے۔ حکیم اور ڈاکٹر بننے کے لیے ضرورت یہی ہے کہ
 کہ آدمی کے بدن کا حال خوب معلوم ہو کہ بدن میں کس طرح ہریان جڑی ہیں
 اور کس طرح پتھے لگے ہیں اندر شکم کے کیونکر کھانا پانی جا کر مضع ہوتا ہے اس کی
 ہوا کہاں ہو کر آتی ہے خون کس طرح بدن میں چکر کرتا ہے دماغ کیونکر بہتا ہے
 آنکھوں کی بناوٹ کیونکر ہے اس واقفیت حاصل کرنے کے واسطے ڈاکٹر لوگ
 مردوں کو چیر کر ہر ایک رگ و پٹھے کو دیکھتے ہیں اور بدن کی بناوٹ سے
 واقف ہو جاتے ہیں جب کوئی بیماری آدمی کو ہوتی ہے تو وہ جان لینے ہیں
 کہ کس جگہ خلل ہو گیا مثلاً پیشاب بند ہو جائے تو بلی ڈاکٹر مثلاً زمین سے
 پیشاب نکال لیتے ہیں۔ اس ملک کے بید اور حکیم کبھی مردوں کو چیر کر
 نہیں دیکھتے اسی واسطے انکو ایسی واقفیت نہیں جیسی ڈاکٹر ون کو ہوتی ہے
 اور بید اور حکیموں کے پاس ایسے اوزار بھی نہیں ہیں جیسے ڈاکٹر ون کے
 پاس ہوتے ہیں بید اور حکیم دوائی بھی پُرانی اور کم اثر رکھتے ہیں ڈاکٹر ون
 دوائیاں ایسی صاف اور عمدہ بناتی ہیں کہ بہت جلد اُٹکا اثر ہو جاتا ہے
 اگر کسی آدمی کے کوئی زخم لگے اور بڑی ٹوٹ جائے تو ڈاکٹر لوگ خود زخم میں

ٹانگے لگا دیتے ہیں اور عمدہ عمدہ اوزاروں سے بندش بڑی کی کر دیتے ہیں۔
 بید اور حکیم تو ٹانگے لگانے جانتے ہیں۔ ان کے پاس ایسے عمدہ اوزار
 ہوتے ہیں جیسے ڈاکٹروں کے پاس ہوتے ہیں۔

پرستھنے لکھنے کا رائج ہونا اور ضرورت

آدمی اپنے دل کا حال زبان سے بیان کرتا ہے اگر دوسرا آدمی جس سے
 ہم اپنے دل کا حال بیان کرنا چاہیں ہم سے دور ہو تو زبان سے ہم اپنا
 حال اس سے نہیں کہہ سکتے اور بات چیت نہیں کر سکتے لکھ کر اس کے
 پاس بھیج سکتے ہیں۔ بہت سی باتیں آدمی کو زبانی یاد نہیں رہیں لکھنے سے
 جب چاہے اُنکو دیکھ سکتا ہے جب آدمی ایک شہر سے دوسرے میں جاسے لگے
 اور ضرورت ہوئی کہ دوری میں ایک دوسرے سے بات چیت کریں مگر کمال
 چیزیں شکاکیں تو خط لکھنے کی ضرورت ہوئی اور جب دوسرے کسی نے خط بھیجا
 اس کے پڑھنے کی ضرورت ہوئی اس لیے لکھنا پڑھنا نکلا بغیر لکھنے پڑھنے کے
 بڑی تکلیف تھی ہر ایک کام جو چاہیے سے نکلتا ہے وہ آدمی بھیجے اور اس کی زبانی
 باتیں کہلا بھیجنے سے نکلتا تھا پھر آدمی رستے میں جلتے جاتے کچھ بھول جاتا اور
 کچھ یاد رکھنا مطلب پورا نہ نکلتا اور بہت دیر لگتی دکاندار جو سیکڑوں ہزاروں
 روپیوں کی چیزیں لاتے ہیں زبانی یاد نہیں رکھ سکتے کہ کون کون سی چیز کتنے کو
 خریدی ہے اور پھر تھوڑی تھوڑی فروخت کرتے ہیں زبانی یاد نہیں رکھ سکتے
 کہ کس قدر کس کے ہاتھ فروخت کی جو سب لوگ نقد نہیں خریدتے اگر لکھنا
 نہ آتا تو خریداروں سے قیمت کا وصول کرنا صرف زبانی یا وہ دشوار ہوتا

اور کاروبار تجارت کا نہ چلتا۔ اسی طرح جو جو باتیں لکھنے کے ذریعہ سے یاد رہتی ہیں اور روزمرہ کاموں میں لکھ لینے سے مدد ملتی ہے بغیر لکھے کاموں میں اُسے مدد ملتی جو لوگ لکھے پڑھے نہیں ہیں وہ ایسے کاموں میں عاجز ہیں نہ اپنے دل کا حال دور والوں کو لکھ سکتے ہیں نہ خطوں میں جو حال لکھا آتا ہے پڑھ کر جان سکتے ہیں نہ کوئی ایسا کام اپنے فائدہ اور کمائی کے لیے کر سکتے ہیں جس میں لکھنے پڑھنے کی ضرورت ہو۔

لکھنے پڑھنے سے تجربہ اور عقل کی ترقی

آدمی جب قدر بڑا ہوتا جاتا ہے اُسی قدر دُنیا کے حال سے واقف ہوتا جاتا ہے اور اسی واقفیت کا نام تجربہ ہے اور ظاہر ہے کہ جب قدر تجربہ اور واقفیت آدمی کو دُنیا کے حالات سے ہوگی اُسی قدر بُرائی بھلائی نفع نقصان ہر ایک بات کا سوچ سکے گا اور عقل کو غور اور سوچ میں اپنے تجربہ سے مدد سے سکے گا اگر لکھنا پڑھنا آتا ہو تو آدمی کو اُسی قدر تجربہ حاصل ہوگا جس قدر وہ اپنی عمر میں لوگوں سے سُن کر اور اپنی آنکھوں سے دیکھ کر حاصل کرے لیکن جو آدمی پڑھا ہوا ہے وہ کتابوں کو دیکھ کر سیکڑوں ہزاروں آدمیوں کے تجربہ اور واقفیت سے خبردار ہو جاتا ہے اور تھوڑی سی عمر میں اُسکو اس قدر واقفیت دُنیا کے حالات سے ہو جاتی ہے کہ بغیر پڑھے لکھے ساری عمر میں نہوتی اسی واسطے پڑھنے سے آدمی بہت جلد واقف کار ہو جاتا ہے اور اپنی واقفیت کے مطابق اپنی عقل کو کام میں لاتا ہے جو آدمی نہیں پڑھا ہے اُسکی مثال ایسی ہے کہ زمین پر کھڑا ہوا چاروں طرف

دیکھتا ہے۔ اور جو آدمی بڑھا ہوا ہے اسکی مثال ایسی ہے کہ بلند سنارے پر چڑھ کر پھل پھولوں
 طرف دیکھتا ہے۔ جو آدمی بڑھتا ہے گویا سنارے پر چڑھتا ہے جبکہ رزیدہ بڑھتا ہے
 اسی قدر سنارہ پر چڑھتا ہے اور دور دور تک میدان اُسکو نظر آتا ہے اور اسکی
 خوشی اور توفیق ہر دم اُس آدمی کی خوشی اور توفیق سے بڑھتی جاتی ہے جو زمین پر کھڑا
 میدان کو دیکھ رہا ہے۔

اُن پیشوں کا بیان جو بڑھے ہوئے آدمی کرتے ہیں

اول اور عمدہ پیشہ جو بڑھے ہوئے آدمی کرتے ہیں ڈاکٹری اور طبیب ہونے کا ہے
 لوگوں نے جو بیماریاں اور سبب اُن بیماریوں کے اور دوا انکے دہر ہونے کی
 دریافت کر کے لکھی ہیں اور ہر ملک میں مدت دراز سے تحقیقات دواؤں اور
 بیماریوں کی اور علاج کے طریقے دریافت ہو ہو کر لکھے گئے تو بہت سی کتابیں
 فارسی عربی انگریزی وغیرہ زبانوں میں لکھی گئیں ڈاکٹری سیکھنے کے واسطے انگریزی
 زبان کے نزدیک بہت سی کتابیں پڑھنی پڑتی ہیں اور مختلف مضامین اُنہیں
 ہوتے ہیں بعضی کتابوں میں فن تشریح ہوتا ہے جس میں آدمی کے جسم کی بناوٹ کا
 حال مفصل مندرج ہوتا ہے اور جس طرح سے غذا آدمی کے معدہ میں جا کر
 اور منہم ہو کر خون پیدا کرتی ہے اُسکا بیان اور پھر غذا سے بدن کو
 طاقت آنی اور خون سے انسان کی زندگی قائم رہنے کا بیان ہوتا ہے۔
 بعضی کتابوں میں بیماریوں کے نام اور سبب اُنکے ہو جانے کے
 لکھے ہوتے ہیں۔ اور انکا علاج بعضی کتابوں میں صرف دواؤں کی
 خاصیت اور انکے بنانے کی ترکیب اور ہر بیماری میں جو دوا بہتر

دیجاتی ہیں انکی مقدار لکھی ہوتی ہے بعضی کت ابون میں مرکب دواؤں کی
 خاصیت اور ملکہ جو خاصیت ہو جاتی ہے اور اُسکے الگ الگ کرنے کی
 ترکیب کا بیان ہوتا ہے۔ بعضی کتابیں انہیں سے اُردو زبان میں بھی
 ترجمہ ہو کر لکھی اور چھاپی گئی ہیں انکے پڑھنے سے اعلیٰ درجے کی لیاقت
 ڈاکٹری تو حاصل نہیں ہوتی لیکن کسی قدر اہلیت حاصل ہو جاتی ہے اُردو کے
 ذریعہ سے جو لوگ ڈاکٹری کا فن سیکھتے ہیں انکو نیو ڈاکٹر کہتے ہیں ڈاکٹری کا
 کام اس لیے عمدہ ہے کہ اسکا جاننے والا بیماروں کو راحت اور خوشی دیتا ہے
 اور یہ کام بڑی نیکی کا ہے کہ آدمی اپنے ہجرتوں کو فائدہ پہونچا دے۔
 دیکھئے اس پیشے کی حاجت بہت ہے اور جب تک دنیا قائم ہے یہ حاجت
 بنی ہوئی ہے اس لیے اچھا ڈاکٹر اور عمدہ طبیب ہمیشہ معزز رہتا ہے اور سب
 لوگ اُسکی تعظیم کرتے ہیں کیونکہ جو آدمی ایسا ہوتا ہے کہ خلقت کے کام آوے
 اُسکو سب عزیز جانتے ہیں۔ تیسرے اس پیشے کے ذریعہ سے آدمی
 اچھی وجہ معاش پیدا کر سکتا ہے جس طرح طبیب کا اپنے پیشے میں کامل ہوا اور
 عمدہ لیاقت رکھتا ہو۔

انجینیری کا پیشہ

بعضے پڑھے ہوئے آدمی عمارت کا کام سیکھتے ہیں دریاؤں پر پل
 بنانے اور مختلف صورت کے مکان بنانے اور اُسکے نقشے اور
 صورتیں بنانی اور مضبوطی اور کمزوری سکانات کے اسباب کتابوں کے
 پڑھنے سے اُنکو معلوم ہو جاتے ہیں۔ نہرین نکالنی پانی کا ڈھلانا

اور چڑھاؤ دریافت کرنا سیکھتے ہیں۔ انکو یہ بھی کتا ابون سے معلوم ہو جاتا ہے کہ پانی کتنے زور سے بہتا ہے اور پبل پر کس قدر صدمہ اُسکے زور سے پہونچتا ہے اور کس قدر پانی دن بھر میں پبل کے اندر سے نکلتا ہے اور وہ پانی اپنے زور سے کس قدر نیچے تک زمین کو اڑا دیتا ہے لکڑی میں کتنی طاقت بوجھ سہارنے کی ہے لکڑی کس قدر اور تر چھی لکڑی کس قدر بوجھ سہارتی ہے۔ گول محراب میں کس سبب سے بوجھ کو سہا لیتی ہیں۔ اور کس کس صورت کی محراب کس کس قدر بوجھ سہارتی ہے اور بامیں کیونکر پبل کی دیوار میں بناتے ہیں اور کس طریقہ سے وہ مستحکم رہتی ہیں غرض عمارت کی چھنی باتیں ہیں کتا ابون کے پڑھنے سے انکو معلوم ہو جاتی ہیں اس فن کو انجینیئری یعنی عمارت کا فن کہتے ہیں اور اس فن کا جاننے والا انجینیئر اور میر عمارت کہلاتا ہے۔ اس فن میں ریاضی زیادہ کام آتی ہے اور ریاضی اس علم کو کہتے ہیں جس میں حساب اور شکلوں کا بیان اور پیمائش کے اصول ہیں۔

پیمائش

منہ جمل میں دیکھا ہو گا کہ کھیت کی صورت یا تو جو کور ہوتی ہے یعنی چار کونے کا کھیت ہوتا ہے یا تین کونے کا ہوتا ہے جسکو ٹریگون کہتے ہیں اور بعضے دریاہ کھیت ہوتے ہیں۔ پیمائش سے یہ مطلب ہوتا ہے کہ کسی صورت کا کھیت ہونا پکر جان لیں کہ اس میں کتنی زمین ہے بعضے آدمی پیمائش کا کام سیکھتے ہیں اور اُسکے لیے پیمائش کی کتابیں

پڑھتے ہیں بھپ جیگل میں جا کر لہے کی زنجیر سے جسکو چرب کہتے ہیں
 پیامیش کرتے ہیں۔ پیامیش کرنے میں اور اوزار بھی کام آتے ہیں جب
 خم پیامیش کی کتاب میں پڑھو گے تب اُنکا حال تمکو معلوم ہو جائیگا۔ پیامیش
 کرنے والے نقشہ بناتے ہیں جنہیں کھیتوں کی صورت ٹرکون کے نشان
 ندی نالوں کی لکیریں ہوتی ہیں۔ پیامیش سیکھنے سے تمکو یہ بات معلوم
 ہو سکتی ہے کہ والاں کے واسطے مارکین کا فرش کر گز میں بن سکتا ہے اور
 اور بہت مفید باتیں پیامیش سیکھنے سے معلوم ہو جاتی ہیں بہت آدمی اسی
 کام میں مصروف رہتے ہیں۔

مدرسہ سی

بہت سے آدمی دنیا میں مدرسہ کا پیشہ کرتے ہیں اور ٹرکون کو
 پڑھاتے ہیں ٹرکون کو اس نے مدرسوں کی بہت تعظیم کرنی چاہیے اور
 بہت محبت استادوں سے رکھنی لازم ہے جو لڑکے اپنے استاد کا
 کمناماتے ہیں اور دل سے اُنکے کہنے پر چلتے ہیں اُنکو استاد بہت
 دل لگا کر پڑھاتے ہیں اور ایسے لڑکے استاد کی محبت اور محنت سے
 بہت جلد علم حاصل کرتے ہیں اور بہت جلد ہوشیار اور لائق ہو جاتے ہیں
 جو لڑکے بد شوق ہوتے ہیں اور کھیلنے میں زیادہ دل لگاتے ہیں استاد
 اُنکو بُرا جانتے ہیں اور ایسے لڑکے کم علم رہ جاتے ہیں اُنکو مکتب اور
 مدرسے میں بھی خوشی نہیں ہوتی اور چپ رہتے ہو کر بھی زندگی اپنی
 خوشی میں بسر نہیں کرتے۔

وکالت

بعضے پڑھے ہوئے آدمی وکالت کا پیشہ کرتے ہیں وکیل کچھ یوں ہیں حاضر رہتے ہیں جو آدمی حاکم کے سامنے کسی کی فریاد کرنی چاہتا ہو وکیل اسکو صلاح بتا دیتے ہیں کہ کیونکر اسکو فریاد کرنی مناسب ہو اور جو فساد اس آدمی کو کرنی ہوتی ہو وہ عرضی میں مکہ دیتے ہیں وہ آدمی عرضی نکھار حاکم کے سامنے لیجاتا ہو اور حاکم کو دیدیتا ہو حاکم اس عرضی کو دیکھ کر یا سنگر فریاد کرنے والے آدمی سے حال دریافت کرتا ہو اگر فساد بچتی ہوئی ہو تو اس آدمی کو حاکم بلاتا ہو جس نے ظلم اور زیادتی کی ہو اور اس سے بھی حال دریافت کرتا ہو اور پھر انصاف کرتا ہو۔ وکیل اس کام کے لیے ہیں کہ انصاف کرنے میں حاکم کو مدد دیں۔ اور جو آدمی فریاد کرتے ہیں اگر سچے ہیں تو انکی مدد کریں لیکن بعضے وکیل اپنے پیشے کا کام نہیں جانتے اور لوگوں کو جھوٹ بوسنے کی ترغیب دیتے ہیں وہ وکیل نہایت بُرے آدمی ہیں۔ بعضے وکیل اپنے فائدے اور لالچ کی خاطر حاکموں کو دھوکا دیتے ہیں اور بات کو پلٹ کر بیان کرتے ہیں جو وکیل ایسا کام کرتے ہیں وہ بُرے ہیں اور نیک آدمیوں میں انکی عزت نہیں ہوتی۔

حکومت

تعمد کثرت پیشوں کا حال معلوم ہو گیا اور یہ بھی دریافت ہوا کہ انسان کی ضروریات اور آرام اور آرائش کی پسند و ناپسند کے بنانے اور آدمی کی رشتہ

پہونچانے کے کاموں میں خلقت کے آدمی مصروف ہیں اور اپنے اپنے
 کام میں محنت کر کے اجرت پاتے ہیں اور اُس سے اپنے کھانے پینے
 اور ضرورت کی چیزیں حاصل کر کے اپنی اپنی زندگی پوری کرتے ہیں لیکن
 بعض آدمی دنیا میں سُست اور بدہن چور جاتے ہیں کہ بغیر محنت کے
 اور غیب کوئی پیشے کے اور دن کا مال چُر کر اپنے کام میں لا دین اگر
 ان چوروں کو اجازت دیجائے کہ چوری کیا کریں تو جو لوگ پیشہ کر کے
 روپ کماتے ہیں ان کا سب مال چور بچا بیٹنگے اور پھر پیشہ کرنے والوں
 اور سودا گروں اور مالداروں کو یہ خیال ہو گا کہ ہم جو محنت کر کے کماتے ہیں
 سب چور لیجاتے ہیں ہمارے کام میں ہماری کمائی نہیں آتی اور اس
 خیال سے ضرور محنت کرنی چھوڑ دینگے اور اتنا ہی کمائیں گے جتنے نارو
 اُنکے کھانے پینے میں خرچ ہو جائے زیادہ کم کر رکھنے کو ان کا دل بچا بیٹا
 اور جب یہ حال سب پیشے والوں کا ہو گا تو تمام کاروبار و تجارت خجکا
 حال بنے پڑھائست بلکہ بد ہو جائیں گے اور سب کمائی اور محنت
 کرنے کے ہاتھ رکھنے والے لوگ سنہیں رہیں گے نہ تو وہ چین بائی جائیں گی
 جو آدمیوں کے آرام و تسکین کے لیے بنتی ہیں اور نہ لوگوں کو بہت سی
 اجرت ملیگی دنیا میں مطلق مہیبل جائیگی اس لیے ضرورت ہوئی
 کہ چوروں کو سزا ہو تاکہ وہ چوری سے باز رہیں اور محنت کر کے اور کوئی
 پیشہ کر کے اپنے لیے کھانا پیا اور آرام کی چیزیں حاصل کریں اُنکی سزا
 دینے کے واسطے حاکم مقرر ہوے۔ اسی طرح بعض آدمی مار پیٹ

اور طرح طرح سے لوگوں پر ظلم کرتے ہیں اور انکو کوئی حق مارپٹ کرنے اور ظلم کرنے کا نہیں ہر خدا نے سب آدمیوں کو یکساں ہاتھ پیر جسم عقل سب خوبیاں دی ہیں ہر کوئی آزاد ہے اور دوسرے آدمی پر کوئی ظلم کرنے کا حق نہیں رکھتا اس لیے حاکم لوگ یہ کام کرتے ہیں کہ جب کوئی آدمی دوسرے پر ظلم کرتا ہو اسکو سزا دیتے ہیں اور جو نقصان اُسکا ہوتا ہو اُسکو دلوادیتے ہیں اس تدبیر سے سب آدمی امن اور آرام میں رہتے ہیں اور اپنے اپنے کام اور پیشے میں مصروف رہ کر اپنے لیے اور اوروں کے لیے کام کرتے ہیں حکومت کی مفصل کیفیت اصول حکومت میں لکھی ہے جو جب تم اسکو پڑھو گے تو حکومت سی باتیں حکومت کی معلوم ہوں گی۔

ترقی علم

جو آدمی زیادہ پڑھتا ہو اسکو عالم کہتے ہیں عالم کے معنی جانتا ہے اس کے ذہن میں زیادہ پڑھا ہوا آدمی دنیا کے حالات سے زیادہ واقف ہو جاتا ہے کیونکہ کتب ابون میں سب حالات لکھے ہیں بعض آدمی علم کے سیکھنے میں بہت محنت کرتے ہیں اور بہت شوق سے پڑھتے ہیں وہ بہت جلد عالم ہو جاتے ہیں علماء اپنی واقفیت کے سبب سے دنیا کے لوگوں کو بہت فائدہ پہنچاتے ہیں عمدہ عمدہ کتابیں لکھتے ہیں جنکو پڑھنے سے لوگوں کو طرح طرح کے فائدے حاصل ہوتے ہیں۔ علم کی زیادتی سے عقل تیز ہوتی ہے اسی واسطے جس قوم کے آدمی زیادہ علم حاصل کرتے ہیں انہیں عقل زیادہ ہو جاتی ہے اور اپنی عقل کی تیزی سے

عمرہ عمدہ چیزیں بناتے ہیں جن سے دولت کی ترقی ہوتی ہو ملک میں آسودگی
 بڑھ جاتی ہو علم کی ترقی سے کلین طرح کی عالموں نے ایجاد کی ہیں
 اُن سے ملکوں میں دولت اور آسودگی بڑھ گئی۔ علم کی ترقی سے
 دنیا کی سب چیزیں میں دستی ہوئی بیشتر تھیاریں لڑائی کے ایسے کارآمد
 نہیں بنے تھے جیسے اب ہندوق و توپ اور طرح طرح کے ہتھیار بنے ہیں۔
 جن ملکوں کے آدمی علم کے حاصل کرنے میں زیادہ سعی کرتے ہیں وہاں بوجہ
 بڑھتی رنگ ساز وغیرہ پیشہ ور بھی لکھے پڑھے ہوتے ہیں اور علم کے
 سبب سے اُن کی عقل زیادہ تیز ہو جاتی ہو اسی واسطے اُن ملکوں کے
 بڑھتی ہوئے غنیمت حاصل ہوتا ہے کام اپنے پیشوں کا بناتے ہیں جیسا کہ علم
 بڑھتی ہوئی اور بوجہ رون سے نہیں بنتا اور عالم پیشہ ور فرزند اپنی تیزی عقل سے
 نئی نئی باتیں نکالتے ہیں جن سے اُن کے پیشے کے کاموں میں خوبی اور
 عمدگی بڑھتی جاتی ہو اور اُن لوگوں کو اجرت اور قیمت چیزوں کی زیادہ
 ملتی ہو علم کی ترقی سے اُن کی دولت اور آسودگی بڑھتی ہو اور دنیا کے
 لوگوں کو یہ فائدہ حاصل ہوتا ہو کہ زیادہ سامان راحت اور خوشی کا عمدہ
 چیزوں کے ملنے سے حاصل ہوتا ہو بہت آدمی اہل علم کتابوں کے
 تصنیف کرنے میں مصروف ہیں بعض عالم تحقیقات علمی میں مصروف ہیں
 جو یہ نیرنگوں کو نئی نئی معلوم ہوتی ہیں اُن کو لکھتے ہیں ڈاکٹری کے
 علم میں نئی نئی دواؤں دریافت ہوتی ہیں آدیوں کے بدن کی بیماریاں
 اور علاج نئے نئے دریافت ہوتے ہیں۔ بعض عالم زمین کے اندر

کان دریافت کرتے پھرتے ہیں۔ سونے۔ لوہے۔ تانبے۔ کوئلے کی
کان نکلتی جاتی ہیں۔ بعض آدمی ملکوں کی سیر کر کے شہروں اور پھاڑوں
جنگلوں کا حال لکھتے ہیں ہر ملک کے آدمیوں کی عادت اور سیرت اور طریق
زندگی لکھ لکھ کر کتابیں بناتے ہیں ہر ملک کی پیداوار زمین اور جو چیزیں
اُن ملکوں میں بنائی جاتی ہیں۔ اور جو چیزیں وہاں خراج ہوتی ہیں دریافت
کر کر کے لکھتے ہیں اُنکی کوشش سے تجارت کی ترقی ہوتی جاتی ہے۔ بعض
عالم چاند و سورج و ستاروں کا حال دریافت کرنے میں مصروف ہیں اُنکی
کوشش سے علم ہیئت کی ترقی ہوتی ہے۔ بعض عالم ملکوں کے پُرانے
حالات دریافت کرنے میں ساعی ہیں اور علم تواریخ جس سے پہلے زمانے کے
آدمیوں کا حال معلوم ہوتا ہے اُنکی کوشش سے ترقی پاتا ہے۔ بعض
عالم ایسی کتابیں لکھتے ہیں جنکے پڑھنے سے آدمی کی نیک اور اچھی عادتیں
دریافت ہوتی ہیں اور بُری عادتوں کے نقصان بھی اُن سے معلوم
ہوتے ہیں ایسی کتابوں کی زیادتی سے علم اخلاق کی ترقی ہوتی ہے یہ
علم اخلاق نہایت ضروری و مفید علم ہے کتاب تہذیب و نفس کے
پڑھنے سے تمکو کیفیت اس علم کی دریافت ہوگی۔ اور دنیا میں ہر علم
راجح ہیں اُنکی کیفیت اور کچھ فائدے تمکو فوائد علم معلوم
پڑھنے سے معلوم ہو جائینگے

دوسری فصل

فوائد العلوم

علم عربی لفظ ہوا کے معنی جاننے کے ہیں دنیا کے حالات اور چیزوں کو جاننا علم کہلاتا ہے۔ علم کی دو قسمیں ہیں۔ اول علم دین۔ دوسرے علم دنیا۔

علم دین

علم دین وہ علم ہے جسکے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ پیام دنیا کسے بنائی اور وہ بنانے والا کیسا ہے۔ اُسکو کیونکر پہچانا۔ اُسہیں کیا کیا صفت ہیں۔ اُسکی کیا مرضی ہے۔ اُسکے کیا احکام ہیں۔ ہرگوں طرح اُس خالق و مالک کے حکموں کو ماننا اور اُسکی بندگی کرنی چاہیے۔

اختلاف دین

مُؤنیا میں قریب ایک ہزار کے مختلف دین اور مذہب پائے جاتے ہیں اور یہ اختلاف کچھ تعجب کی بات نہیں ہے ہر ایک آدمی کی تربیت مختلف ہے معلومات مختلف نشو و نما مختلف طور پر ہوتی ہے اُسی کے مطابق اُسکی رائے اور اعتقاد ہوتا ہے۔ کوئی برہمن کے گھر میں پیدا ہوا کوئی مسلمان کے گھر میں کوئی عیسائی کے گھر میں ہر ایک نے مختلف باتیں کہیں سے تمیز کے زمانے تک سُنیں اُسی کے مطابق اُسکا عقیدہ ہو گیا۔ پھر جب آدمی کو ہوش ہوا دنیا کے حالات سے واقف ہوا اپنی تفتیش کے موافق کسی بات کو اچھا کسی کو بُرا سمجھا اسے میں اختلاف ہوا۔

راے کا اختلاف دنیا میں ایسا عام ہو کہ باپ کی راے کو بیٹا سب باتوں میں نہیں مانتا۔ بھائی بھائی کی راے سے سب معاملوں میں اتفاق نہیں کرتا و نشست اور عاقل لوگ بھی ہمیشہ ایک دوسرے سے سب باتوں میں اتفاق راے نہیں کرتے اور یہ اختلاف ان کی معلومات کے مختلف ہونے سے پیدا ہوتے ہیں اسی واسطے دین کی معلومات مختلف ہونے سے مختلف مذہب ہو گئے بعضے عالم اور دانا لوگوں نے کسی مذہب میں کوئی نئی بات اچھی سمجھ کر نکالی اور لوگوں کے روبرو بیان کی انھوں نے پسند کر لی اور جاری ہو گئی۔ کوئی بات بُری سمجھی اچکی منافقت کی لوگوں نے اُس سے اتفاق کیا اس طرح مختلف فرقے ہو گئے۔ ایک ملک کے آدمی اپنے رسم و رواج کے مطابق بعضی باتوں کو اچھا جانتے ہیں۔ دوسرے ملک کے آدمی انھیں باتوں کو اپنے رسم و رواج کے مطابق بُرا جانتے ہیں اس واسطے اتفاق راے نہیں ہوتا انسان میں یہی خاصیت ہو کہ جس بات کو اچھا جان لیتا ہے اُس پر جم جاتا ہے اور اُس کے خلاف سے نفرت کرتا ہے اسی واسطے مختلف عقیدہ و مین اتفاق نہیں ہوتا اور ہر ایک آدمی اپنے مذہب کو اچھا بانتا ہے۔ اس رسالے میں دنیاوی علوم کی کیفیت لکھنی مقصود ہے اس واسطے علوم دین کی تفصیل زیادہ نہیں کی گئی۔

علم دنیا

علم دنیا وہ علم ہے جس کے جاننے سے دنیا میں فائدہ ہو۔ جب لکھنا

دنیا میں ایسا دھوا تو اول صرف ضرورت کی باتیں لکھی گئیں خط پتر حساب کتاب پھر رفتہ رفتہ آدمیوں نے اپنی معلومات کو لکھنا شروع کیا اور کتابیں بنانے لگے ایک ایک مضمون میں کئی کئی کتابیں ہو گئیں ہر ایک مضمون کی کتابوں کا مجموعہ ایک علمی مدہ علم ہو گیا اسی واسطے دنیوی علوم کی بہت قسمیں ہیں۔

علم زبان

ہر ایک ملک کے آدمیوں کی زبان علمی مدہ ہر ہندوستان میں اردو بنگالی۔ مرہٹی۔ وغیرہ زبانیں بولی جاتی ہیں ایران یا فارس میں فارسی۔ عرب میں عربی۔ انگلستان میں انگریزی۔ فرانس میں فرانسیسی۔ ترکستان میں ترکی۔ چین میں جسٹری زبانیں بولتے ہیں اور اپنی اپنی زبانوں میں خط کتابت کرتے ہیں اور ہر قسم کے علوم اپنی اپنی زبان میں رکھتے ہیں۔ جن قوموں نے علوم اور دنیا کے حالات جاننے میں زیادہ کوشش کی ہے انھوں نے اپنی زبانوں میں مختلف علوم کی بہت بہت سی کتابیں لکھیں دوسری زبانوں سے ترجمہ کیں اور چھپوائیں جیسا انگریزی اور جرمنی قوموں نے دنیا کے علوم حاصل کرنے میں اور قوموں سے زیادہ محنت کر کے علوم میں بہت ترقی حاصل کی ہے۔ ہر ملک کی زبان کے حروف مختلف ہیں۔ زبان سیکھنے کے لیے اول حروف کا پہچانا ضروری ہے پھر ان حروف سے الفاظ کی ترکیب جانتی اور الفاظ کی ترکیب سے عبارت کا مطلب جاننا آتا ہے۔ حروف سے مختلف الفاظ

بنانے کے قواعد کو علم صرف کہتے ہیں اور الفاظ کی ترکیب سے عبارت
 بنانے کے قواعد کو علم نحو کہتے ہیں ہر ملک کے آدمی اپنی زبان کی صرف و
 نحو کا علم بول چال سے سیکھ جاتے ہیں رات دن الفاظ بولنے اور
 کلام کرنے سے انکو صحیح الفاظ بولنے اور صحیح کلام کرنا آ جاتا ہے اور یہی
 مقصود صرف و نحو کا ہوتا ہے لیکن تکمیل اسکی تفسیر پڑھنے قواعد صرف و
 نحو کے نہیں ہوتی۔ دوسرے ملک کی زبان سیکھنے میں شروع ہی سے
 صرف و نحو کا سیکھنا سفید ہوتا ہے اور اس کے ذریعہ سے الفاظ و عبارت
 صحیح لکھنے اور بولنے میں آسانی ہوتی ہے اور جلد استعداد حاصل
 ہو جاتی ہے۔ اگرچہ صرف و نحو کے سیکھنے سے بہت مدد ملتی ہے لیکن بالذاتی
 واسطے ضرورت اس امر کی ہے کہ بہت سی کتابیں نظر سے گذرین محاورات
 ہر زبان کے اسی وقت ذہن نشین ہوتے ہیں جب مختلف مصنفوں کی
 کتابیں نئے نئے طرز تحریر کی دیکھی جائیں فصیح گوگون کی عبارتیں متعبد و اور
 طرح طرح کے مضامین میں مطالعہ کیا میں نظم کے محاورات سے اس وقت
 واقفیت ہوتی ہے جب بشر سمجھنے کی استعداد حاصل ہونے اور مختلف کتابیں
 نظم کی سمجھ دیکھی جائیں۔ زبان انانی کی تکمیل کے لیے علم معانی و بیان سیکھنے کی بھی
 ضرورت ہے اس علم سے عبارت کی خوبی اور فصاحت و بلاغت کا اندازہ معلوم ہوتا ہے
 الفاظ کی تقدیم و تاخیر سے جو معانی بول جاتے ہیں اور کلام کے لہجہ سے جو
 مطلب مختلف ہو جاتا ہے اسکی تشریح اور بار کی بیان علم معانی و بیان پڑھنے سے
 معلوم ہوتی ہیں۔ جب ایک آدمی کوئی تقریر کرتا ہے یا کوئی مضمون لکھتا ہے

تو خونی اسکی تقریر پتھر کی اس سے سچائی جاتی ہو کہ تاثیر اسکی سننے والوں اور
پڑھنے والوں کے دل پر پوری پوری ہو جس جوش سے اُسے مضمون
بیان کیا ہو وہی جوش سننے والوں کے دل میں پیدا ہو جائے۔ جو تاثیر
لکھنے والے کے دل میں ہو وہی تاثیر پڑھنے والے کے دل میں آجائے
اگر اظہارِ غم کی تقریر جو تو سننے والے رودین اور جو صلاحِ نیک کی تقریر جو
تو پڑھنے والے اُسکے کرنے پر آمادہ ہو جائیں اور یہ کمال زبان دانی کا ہو۔
ایسا کمال آدمی کو اپنی زبان میں تو اکثر حاصل ہو جاتا ہے غیبِ زبان میں بہت
محنت کرے تو ایک زبان غیر میں بھی ایسی لیاقت حاصل ہو جاتی ہو
بہت سی زبانوں میں ایسا کمال حاصل نہیں ہوتا لیکن کئی زبانوں میں
اس قدر استعداد حاصل ہو جاتی ہو کہ جو علوم اُن زبانوں میں ہیں اُنکو
سمجھ سکے۔ جب ایک زبان کے ذریعہ سے آدمی علوم سیکھتا ہو
تو دوسری زبانوں میں اُن علوم کا سمجھنا آسان ہو جاتا ہو۔ اس زمانے میں
ہندوستان کے آدمیوں کو اپنی زبان کے سوا انگریزی زبان سمجھنا
بہت ضروری ہو۔ اگر انگریزی زبان میں کمال حاصل نہ تو اسی قدر
کافی ہو کہ جو علوم انگریزی زبان میں ہیں اُنکو سمجھ سکے اور اُنکے جاننے سے
خاص اپنی ذات اور پھر اپنے جمہ وطن اور ملک والوں کو فائدہ پہنچا دے
اہل ہند کو انگریزی زبان سیکھنے کی ضرورت نہ صرف اسی وجہ سے ہو کہ
اُنکی وجہِ معیشت کے وسائل عمدہ اور وسیع ہو جائیں بلکہ پیشوں اور
حرفوں کی ترقی۔ صناعی کی گرم بازاری۔ تجارت کی رونق ملک کی

آبودگی - قومی عزت - معاشرت کی خوبی کے لیے بھی اس زبان کا حاصل کرنا اہل ہند پر واجب ہے۔

علم جغرافیہ

علم جغرافیہ وہ علم ہے جس کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دنیا میں کون کون سے ملک ہیں اور کس کس طرف اور ہر ملک میں کون کون شہر ہیں اور کتنے کتنے آدمی اُن ملکوں میں رہتے ہیں اور کس قسم کے آدمی ہیں اُنکا مذہب اور طریق زندگی کیا ہے کیا کیا چیزیں اُن ملکوں میں پیدا ہوتی ہیں۔ کون کون جانوروں پائے جاتے ہیں۔ آب و ہوا کیسی ہے دریا اور پہاڑ اُن ملکوں میں کون کون اور کیسے ہیں۔ راستے کیسے ہیں۔ کون کون سی چیزیں ایک ملک سے دوسرے ملک میں بچنے کو جاتی ہیں۔ جغرافیہ پڑھنے سے یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ کل روے زمین پر کتنی آبادی ہے اور کس قدر سمندر چاروں طرف زمین کے پھیلا ہوا ہے۔ کل دنیا میں کتنی سلطنتیں ہیں۔ کل روے زمین پر کتنے جزیرے ہیں اور دنیا میں کتنے پہاڑ اور بڑے سے بڑا پہاڑ کس ملک میں ہے۔ دنیا میں کس قدر دریا ہیں اور کون کون شہر اُن دریاؤں کے کنارے آباد ہیں یہ علم سیاحوں کی محنت کا نتیجہ ہے جو لوگ دنیا کے مختلف ملکوں میں گئے اُنھوں نے اپنی سیر کا حال لکھا اور ہر جگہ کی مفصل کیفیت لکھا اور ان کو دنیا کے حالات سے واقف کیا۔ جغرافیہ سے آدمیوں کو گھر بیٹھے تمام دنیا کی سیر کا مزہ حاصل ہوتا ہے جو آدمی اپنے گھر سے باہر نکل کر دوسرے شہر میں

جائتا سو وہ جان سکتا ہو کہ نئے آدمی نئے مکان سے طرز زندگی نئے بازار
 سے نئے پٹے نئی نئی چیزوں کے دیکھنے سے آدمی کو کیسی خوشی ہوتی ہو اگر ہم
 اپنے گھنٹے ہی کیفیت مختلف ملکوں اور مختلف شہروں کی دیکھیں تو کیا
 ہکونوٹشی نہو گی۔ یہ خوشی ایک بہت چھوٹا فائدہ جبہ افیہ پڑھنے کا ہو۔
 اس علم کے جاننے سے ملک کے ملک آسودہ ہو گئے۔ قوموں نے
 تجارت کو اسی علم کے ذریعہ سے وسعت دی۔ تاتار کی مفلس قوموں نے
 ہندوستان کا حال جان کر ہندوؤں کے زمانے میں فتوحات ہندوستان میں
 حاصل کیں۔ اگر گلبسن سیاحی کر کے ہندوستان اور اور ملکوں کا حال
 اہل یورپ کو نہ بتلاتا تو مغربی توحین کی دولت تجارت سے کیونکر بڑھتی۔
 انگلستان نے اس علم کے ذریعہ سے اپنی تجارت کو ترقی دی اگر چین کا
 یہ حال معلوم نہوتا کہ وہاں افیون پیدا نہیں ہوتی اور وہاں کے آدمی
 افیون کھانے کا بہت شوق رکھتے ہیں تو کیونکر ہندوستان سے
 کروڑوں روپیہ کی افیون چین میں بکنے جاتی۔ جب یہ بات دریافت ہوئی
 کہ ولایت میں ایسے شمال دو شالے نہیں بنتے جیسے کشمیر میں بنتے ہیں
 تب کشمیر سے شمال دو شالے یورپ کو جانے لگے۔ نیل اور روئی کا
 ہندوستان سے ولایت کو جانا اور ولایت سے کپڑوں اور خزانوں چیزوں کا
 جو ہندوستان میں نہیں بنائی جاتیں ہندوستان میں آکر بکنا اسی سبب سے
 کہ تاجروں کو پیداوار ہندوستان اور صنایع اور کارخانے انگلستان
 و فرنگستان کے معلوم ہو گئے۔ اگر ایک شہر کے آدمی اپنے اپنے

شوق دیکھ کر زیادہ محنت کرنے لگتا ہے۔ مالدار آدمی تاجرون کا نفع دیکھ کر اپنا مال تجارت میں لگا دیتا ہے ایک لائق آدمی اپنے ہمسایاقت کا اعلیٰ منصب دیکھ کر بلند حوصلہ ہو جاتا ہے اور اپنی ترقی میں سعی کرنے لگتا ہے اس علم سے نئے نئے شہرون اور ملکون کے حالات معلوم ہوتے ہیں اور دل میں طرح طرح کی انگنائیں دیکھنے سے پیدا ہوتی ہے سفیر و سیاحی کا شوق پیدا ہوتا ہے شہرون اور ملکون کے نئے طرز زندگی نئے حالات دیکھنے کو جی چاہتا ہے اور پھر اُن نئے حالات کو دیکھ کر خوشی اور ہبو و کا سامان نظر آتا ہے اپنی حالت کو اور ون کی حالت سے مقابلہ کرنے کا موقع ملتا ہے دیکھا دیکھی برتری و ترقی کا جوش دل میں اٹھتا ہے اور حوصلہ بلند ہوتا ہے۔ عاقل قومون نے اس علم کے ذریعہ سے نئے ملکون کے حالات دیکھ کر سعی کی کہ جو باتیں مفید ترقی و بہبود کی ہیں وہ اپنے ملکون میں جاری کریں اور اس کوشش میں لگے رہے آخر اپنی محنت و سعی سے کامیاب ہوئے۔ جن قومون نے دنیا کے حالات تلاش کرنے اور سیر و سیاحی میں ہستی کی وہ قومین آسودگی اور طاقت میں بہت گھٹ گئیں بلکہ مغلوب اور ذلیل ہو گئیں اور ہمارا ہندوستان اس بات کی عمدہ مثال ہے۔

علم تواریخ

علم تواریخ سے پچھلے زمانے کے حالات معلوم ہوتے ہیں اور تواریخ کئی قسم کی ہیں۔ پہلی قسم تواریخ کی وہ ہے جس سے پچھلے بادشاہوں اور

سلطنتوں کا حال معلوم ہوتا ہو۔ دوسری قسم وہ ہے جس سے دین اور مذہبوں کے حالات معلوم ہوتے ہیں۔ تیسری قسم تواریخ کی وہ ہے جس سے علم و ہنر کے ایجاد ہونے اور دنیا میں پھیلنے کے حالات معلوم ہوتے ہیں چوتھی قسم وہ ہے جس سے قوموں کی علیحدگی اور اختلاف کے حالات معلوم ہوتے ہیں۔

سلطنتوں اور بادشاہوں کی تواریخ

ان تاریخوں کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دنیا میں بلند بہت اور عالی حوصلہ آدمی کیونکر بڑھے اور کن تدبیروں سے ملکوں کے مالک اور بادشاہ ہو گئے اور کس طرح حکومت کی۔ کب تک انکو عروج رہا اور انکے عروج کے اسباب کیا تھے۔ بعضے خاندان مدت تک بادشاہ کرتے رہے۔ اور بعضے بہت جلد حکومت سے خارج کر دیے گئے۔ زمانے کے انقلاب سے ملکوں کی حالت میں کیا کیا تبدیلیاں ہوئیں۔ اور ان تبدیلیوں نے دنیا میں کیا اثر پیدا کیا۔ کون سی باتوں کے رواج قوموں اور ملکوں میں آسودگی اور راجت کو ترقی دی۔ کون سی باتوں کے رواج نے قوموں اور ملکوں کو مفلس اور کمزور کر کے خراب و برباد کر دیا۔ جب ہم ہندوستان کی تاریخ پڑھتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ اب سے دو ہزار برس ہوئے ہندوستان میں ہندو راجہ راج کرتے تھے سنسکرت زبان میں طرح طرح کے علوم سکھائے جاتے تھے برہمن عالم ہوتے تھے اور ریاست و سلطنت کے کاروبار میں برہمنوں کو اکثر

وخل ہوتا تھا۔ راجپوت راجہ تھے اور سپہ گری کے معاملات سب راجپوتوں کی قوم کے متعلق رہتے تھے۔ پھر بُدھ مذہب ایک شخص نے اس ملک میں رائج کیا اسکی ترقی ہوئی جا بجا مند بُدھ مذہب کے پیگ مننے ہوئے ہیں پھر برہمنوں نے بُدھ مذہب سے مخالفت کی اور راجپوتوں کی مدد سے اُسکو اس ملک سے خارج کر دیا اُسکے بعد سے ہندو آرام طلب ہو گئے۔ علم کا چچا کہ ہو گیا خاص برہمنوں نے اپنے واسطے علم حاصل کرنے کی اجازت قائم کی اور سب قوموں کو تحصیل علوم سے ممانعت کر دی جہالت اور بے علمی نے ترقی پائی روز بروز عقل میں کمی ہوتی گئی ہسود کی تدبیریں بگڑتی گئیں۔ نا اتفاقی کے سامان زیادہ ہوتے گئے۔ شکر اچارج ایک پڈت نے رسوئی کے جو کے سب قوموں کے علیحدہ کیے جس سے باہم کے میل محبت میں کمی ہوئی ایک دوسرے کو ناپاک سمجھنے لگا نا اتفاقی و مخالفت کی بنیاد قوموں بلکہ ہر ایک خاندان میں جم گئی۔ قومی اتحاد اور اتفاق بالکل جاتا رہا۔ ایسی حالت میں اُتر اور پچھم کے کونے سے مسلمانوں نے اس ملک پر حملے کیے اور آخر کار اپنی دلاوری اور قومی دہدہ ہی اتحاد کی وجہ سے ہندوستان پر غالب آئے شیعہ سے شیعہ تک ساڑھے سات سو برس کے قریب مسلمانوں نے ہندوستان کو اپنی حکومت میں رکھا پھر مسلمانوں میں بھی آرام طلبی عیاشی پھیلی۔ اتحاد جاتا رہا۔ آپس میں چھوٹ چڑ گئی۔ علم اور اخلاق میں تزلزل آ گیا۔ جو علوم مفید تھے اُنکار و اج جاتا رہا۔ عاشقانہ قصوں کی کتابیں نظم و نثر گھر گھر پھیل گئیں۔ قریب دیر بعد ہی

و قتل بجائیوں میں ہونے لگے آخر کار نتیجہ ایران خسرو یون کا یہ ہوا کہ حکومت
 جاتی رہی۔ تاجران بٹش نے جو اس ملک میں سوداگری کے
 واسطے آئے تھے ہندوستان کی بد انتظامی دیکھ کر ملک گیری کا چھوڑ دیا
 اور چونکہ اپنے قومی اتحاد اور اتفاق اور علم کی قوت سے طاقت میں
 زبردست اور تیز بیرون میں قومی تھے ہندوستان کے عیاش
 و کمزور حکمرانوں پر اور بے ہنر پست ہمت نامتفق رعایا پر غالب آئے۔
 سو برس سے کچھ زیادہ مدت ہوئی کہ انگلش گورنمنٹ حکمران ہر جو چاہا
 ہندوستان کو اس تنہا برس میں حاصل ہوئے انکا مقابلہ پہلی عملداری کے
 فائدوں سے اسی علم تاریخ کے ذریعہ سے کیا جاتا ہے ہم دیکھتے ہیں
 کہ پہلی عملداریوں میں جہاں جھڑی جنگل کھڑے تھے اور شیر اور
 تیندوے پھرتے تھے اب وہاں کو سون تک غلہ کے سبز بکیت
 نظر آتے ہیں۔ جہاں پگ ڈنڈیوں کے سوا کوئی چارہ نہ بھی
 وہاں ہزاروں میل تک پکی اور ہوار ٹرکین اور قدم قدم پر چلتے ہوئے
 سفید سفید پل نظر آتے ہیں۔ بنجاروں کے بیل غلہ اور چانول وغیرہ ملک کے
 ایک قطعہ سے دوسرے میں لیجاتے تھے اور برس و زمین ایکٹ پیرا
 کرتے تھے اب ریل پیش دن کا رستہ ایک دن میں طو کر کے سیکڑوں کوس کی
 چیزیں ہمارے واسطے آتی ہے۔ پہلی عملداریوں میں ہم لوگ ڈاک کے
 بدلے فائدوں کے ماتھے دیکھتے تھے اور مینوں میں جا بجا اور غیرت عزیزوں کی
 ملتی تھی۔ اور اب بھی ذکر شیرمن کر کے اب آدھ آئے ہیں اس سرے سے ہندوستان

دوسرے سرے تک خط بھیجتے تھے ہیں اور اُس سے بھی جلدی کا کام ہوتا ہے تو تازگھر میں جا کر لمحہ کے لمحہ میں پیام بھیج کر جواب منگالیتے ہیں۔ جو کیسے اور چہیزین آرام و آرائش کی پہلی عملداریوں میں اُمرا کو نصیب ہوتی تھیں اب اس ملک کے اوسط درجہ کے آدمی اُن سے راحت اور خوشی حاصل کرتے ہیں اور امن و امان کی ترقی جو اس عہد میں ہر سب کو معلوم ہو اس اور تجارت کی ترقی سے اہل حرفہ اور تجارت پیشوں کو جو آسودگی حاصل ہوئی ہے کوئی اُس سے انکار نہیں کیا زمیندار اور رعایا کو بھی عموماً اس عملداری میں راحت اور اطمینان حاصل ہے۔ اعلیٰ جو خاندان کہ سلطنت کی آمدنی میں شرکت رکھتے تھے اُنکی حالت میں تنزل آگیا اور یہ انقلاب حکومتوں کی تبدیلی سے دنیا میں ہوتا رہتا ہے۔ جسکی مفصل کیفیت اس علم تواریخ سے معلوم ہوتی ہے۔ اسی طرح اور ملکوں کی تواریخ سے اسباب ترقی اور تنزل سلطنتوں کے اور حالات ملکوں کے معلوم ہوتے ہیں۔ گہن صاحب بہادر کی تاریخ سے جو زبان انگریزی میں ہے قیصرِ روم کی سلطنت کا حال معلوم ہوتا ہے جو دنیا میں سب سے بڑی سلطنت تھی اور چار سو برس سے زائد نہایت عروج اور شان کے ساتھ دنیا میں قائم رہی اس تاریخ میں مفصل لکھا ہے کہ کن کن باتوں سے اس عظیم الشان سلطنت کو ایسا عروج ہوا اور کون کون سے اسباب اس سلطنت کے زوال کے باعث ہوئے اور جو ملک اُس سلطنت کے زیرِ حکم تھے اُن پر کیا اثر اُس حکومت کا ہوا۔ انگلستان کی مفصل تاریخ سے واضح ہوتا ہے کہ یہی قوم جو اب ہندوستان کی حکمران ہے کس تنزل کی حالت میں تھی اور

تین سو برس گذشتہ میں کس طرح علم و ہنر حاصل کرنے سے طاقت ور ہوئی
 اور یہ رتبہ عروج کا جسکو زمانہ حال کے بڑے بڑے شہنشاہ رشک کی نظر سے
 دیکھتے ہیں کیونکہ اپنی سعی و محنت سے حاصل کیا۔ عرب کی تاریخ سے معلوم
 ہوتا ہے کہ اُس ملک کے باشندے مفلس اور بیابان گرد تھے ذین اسلام نے
 کیسا اتفاق اور اولوالعزمی اُنہیں پیدا کر دی اور اُنکی اولوالعزمی اور اتحاد سے
 کیسی عجیب و غریب سرعت کے ساتھ دنیا میں اسلام پھیلا اور ملک کے ملک
 اُنکے قبضے میں آ گئے۔ نیولین بونا پارٹ کا تاریخی حال کیسا دلچسپ اور
 عبرت انگیز ہے یہ شخص ایک وکیل کا بیٹا تھا اور ایک چھوٹے سے جزیرہ
 کو روسی کا میں پیدا ہوا جو بحر روم میں فرانس کے قریب واقع ہے اور اس طرح
 ذکر ہے کہ اُس نے تمام فرنگستان کو تہ و بالا کر ڈالا اُسکے نام سے بڑے بڑے
 شہنشاہ یورپ کے کانپتے تھے اُس نے صرف آپ بادشاہت حاصل کی بلکہ
 اپنے بھائیوں کو سلطنتیں عطا کیں اور پھر عیسوی و شہنشاہی حاصل کی
 کیسی بیچارگی اور قیہ کی حالت میں جان دی۔ علم تاریخ بھی ہے انسان کے
 دل پر عیدہ اثر پیدا ہوتا ہے کہ دنیا ناپائدار اور اُسکی تمام عظمت اور
 خوشی بے اعتبار ہے۔ بڑے بڑے بادشاہ جو کروڑوں آدمیوں پر
 حکمرانی کرتے تھے خاک میں مل گئے کوئی اُنکا نام بھی نہیں لیتا بڑی بڑی
 عالیشان عمارتیں جو بنوائے والوں کی عظمت اور قدرت اور کھٹا ہر
 کرتی ہیں بے چراغ ہیں نہ بنوائے والوں کا پتہ نشان ہے نہ اُنکی عظمت
 اور خوشی کا سا مارا ہے۔ جہاں پرندہ پہنڈا رہ سکتا تھا وہاں چنگاڑ

اور ابابیل رہتی ہیں۔ جہاں عطریات کی خوشبو سے جنت کی ہوا آتی تھی وہاں عفوئیت کے مارے ٹھہرا نہیں جاتا ایسے حالات دیکھنے سے انسان کا دل خدا کی طرف زیادہ رجوع ہوتا ہے اور نیکی کرنے اور نیک چلن رہنے کی طرف زیادہ رغبت ہوتی ہے۔ علم تاریخ سے ہکو بڑا تجربہ حاصل ہوتا ہے پچھلے زمانے کے عاقل لوگوں کی تدبیریں ہم اپنے کام میں لاسکتے ہیں۔ انکے بڑے کاموں کے مضمر نتیجے ہکو نیک کرداری سکھاتے ہیں۔

تواریخ مذاہب

مذہبی تواریخ پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دنیا میں جو مذہب افضل رائج ہیں وہ کب قائم ہوئے اور کس طرح انھوں نے ملکوں میں رائج پایا اور کس طرح انہیں تبدیلیاں ہوئیں۔ بعض مذہبوں کے اصول جو ایک زمانہ خاص میں نہایت شد و مد سے جاری ہوئے انکے اسباب کیا تھے اور پھر جو انکو زوال ہوا اور نہایت قلت ان اصول کے ماننے والوں کی رہ گئی انکے وجوہ کیا تھے۔

تواریخ علوم

علوم کی تواریخ پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ جو علوم دنیا میں اب پائے جاتے ہیں شروع میں کہاں ایجاد ہوئے کس قوم اور کس ملک میں علوم کی کون کون سی باتیں ایجاد ہوئیں اور پھر کس طرح ترقی ہوئی۔ عرب کے آدمی جبر و مقابلہ کے ایجاد کا دعویٰ کرتے ہیں مگر ہندوؤں کے علوم میں جبر و مقابلہ بھی پہلے سے مروج ہونا ظاہر ہوتا ہے

علم ہیئت کی ترقی عرب میں بہت کچھ ہوئی مگر یونانیوں نے اس علم کو بیشتر حاصل کیا تھا اور ہندوستان میں یونان سے اس علم کا آنا ظاہر ہوتا ہے۔ پیشتر اسکے کہ عرب کے ملک میں اسکی ترقی ہوئی لیکن زمانہ حال میں دور مینوں کے بنائے جانے سے جو کچھ ترقی اس علم کی یورپ میں ہوئی ہے وہ کبھی پیشتر نہ ہوئی تھی۔ ہندس کا علم مصر سے نکلا ہے دریائے نیل کی طغیانی سے ہر سال کھیتوں کی صورت بگڑ جاتی تھی اور ایک دوسرے کے کھیت مل جاتے تھے اول صورتوں کی شناخت کے واسطے حدین قائم کی گئیں اور چوکور ٹکونا یا جس طرح کے کھیت تھے بنائے گئے اسکے بعد یہ جھگڑے پیش ہوئے کہ ایک آدمی کا چھوٹا ٹکونا کھیت تھا اسنے بڑا بنا لیا چوکور کھیت کے چاروں کو نے برابر نہ تھے اب چاروں کو نے برابر رکھ لیے اس سے زمین زیادہ دہائی ایسی ایسی ضرورتوں سے کونوں اور حدوں کی خاصیتیں دریافت کی گئیں اور پیمائش کے قاعدے نکالے گئے۔ پھر اور ملکوں میں بعض بعض قاعدے ہندس کے نکالے گئے۔ یہ بات مشہور ہے کہ ٹکونا کھیت کی مینوں حدوں کو ماپ کر اسکا رقبہ جان لینا ہندیوں نے نکالا ہے۔ دائرہ اور قطر کی نسبت بھی موجد ہندو دنیا میں کیے جاتے ہیں مگر ہندوؤں کے علوم انکی حکومت کے ساتھ گویا جاتے رہے جو علوم کہ اب ترقی برہمن وہ یونانی زبان سے اول اہل عرب نے لیے عربی میں ترجمہ کیے اور عربی زبان سے اہل یورپ نے لیے اور خود انہیں بہت کچھ ترقی کی جرہی کا ملک اکشد مفید باتوں کی

ایسا دو ترقی میں مشہور ہے۔

تاریخ اقوام

قوموں کی تاریخ پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ مختلف قوموں کے آدمی جو مختلف ملکوں میں آباد ہیں انکی اصل کیا ہے اور کیونکر یہ اختلافات قوموں کا پیدا ہوا اور کب اور کس طرح الگ ہوئے مختلف قومیں کس طرح بڑھتی گئیں اور کیونکر انکی شاخیں ہوتی گئیں زمانے کے انقلاب اور حادثات سے کیا کیا تبدیلیاں قوموں میں ہوئیں انکی زبانیں کیونکر مختلف ہوتی گئیں اور رسم کیونکر بدلتے گئے انکے عادات اور اطوار میں کیونکر اور کب کب فرق ہوتا گیا۔ ملکوں کی اب و ہوا نے انکی صورت و رنگ و قومی میں کیا کیا اثر کیے۔

علم حساب

منہج معلوم ہونے سے قیمت ہر چیز کی دریافت کرنی اور اندازہ کرنا ہر شے کی مقدار کا حساب سے آتا ہے حساب جاننے کی ضرورت ہر آدمی کو ہے کوئی آدمی ایسا نہیں جو اپنی ضروریات میں سے ہر روز کچھ نہ کچھ خریدتا ہو ہر درجے کے آدمی کو اپنی ضروریات کا بندوبست کرنا پڑتا ہے غریب اور اوسط درجے کے آدمی خود کپڑا اور کھانے پینے وغیرہ کی چیزیں خریدتے ہیں آسودہ آدمی نوکروں کی معرفت منگاتے ہیں اور ہر ایک آدمی کو کاروبار زندگی میں منہج طرح کے کام کرنے پڑتے ہیں جنہیں حساب جاننے کی ضرورت ہوتی ہے۔ جو آدمی بازار میں جنس خریدنے گیا اسکو ضرورت

حساب جاننے کی ہرگز نرخ کے مطابق قیمت پوری پوری جان لے اور جو قیمت جنس والا بیان کرے اُسکو جانچ سکے اگر حساب نہیں جانتا دل میں گھٹتا ہو اور سوچ رہا ہو کہ کیا وہ جس دالے نے جو قیمت بتلائی اُسکو جانچ نہیں سکتا اور زیادہ حجت کرنے سے بھی شرم آتی ہو کہ نا لیاقتی ظاہر ہو گئی آخر گھٹ گھٹا کر جو کچھ جنس والا مانگتا ہو دیدیتا ہو۔ اگر بزاز سے دو چار طرح کا کپڑا خرید کسی کا نرخ سنو اتنی نے گز ہر کوئی کپڑا ساڑھے پانچ آنے گز ہر کوئی پونے سات آنے تو بزاز کا ٹھٹھہ تک رہے ہیں جو کچھ بتلاؤ گے دیدیں۔ بزاز حساب قیمت کا کر رہا ہو۔ اور خریدار صاحب اُسکے ایمان پر بھروسہ کیسے بیٹھے ہیں اتنی لیاقت نہیں کہ جو قیمت بزاز نے بتلائی اُسکو جانچ کر جان لیں کہ ٹھیک ہو بزاز کی چالاک اور باتوں سے شبہ ہوتا ہو کہ منب دا زیادہ دام لے لے کر چپ ہیں کچھ نہیں بول سکتے آخر دل میں شش و پنج کر کے وہی دینا پڑتا ہو جو بزاز مانگتا ہو اگر بزاز نے کچھ زیادہ مانگا تو حساب نہ جاننے سے نقصان بھی ہوا۔ بزاز کی نظر من میں ذلیل بھی ہوے اور دل کی گھٹن مفت میں رہی کپڑا خرید کر درزی کو بلوایا اور قطع کرانے بیٹھے کچھ معلوم نہیں کہ کس حساب سے کپڑا لگتا ہو اگر سناسنایا ہو کہ اتنے عرض کا اتنا کپڑا اگر کھے میں لگتا ہو تو کہہ دیا کہ اتنا لگے گا مگر جب درزی نے کہا کہ اس کپڑے کا عرض کم ہو تو بھر مہوت اور حیران بیٹھے ہیں اور کچھ خبر نہیں کہ درزی کیا کارستانی کرتا ہو درزی نے کچھ پردے میں رکھا کچھ بغل چو بغلے میں چھپایا حضرت کو اس بے حساب معاملہ سے کچھ خبر نہ ہوئی انکھوں سے دیکھتے رہے

مگر درزی نے کام بنالیا جتھن درزی سے بہتری کین مگر اُسے اسی جہاں
 خوب کان کترے اور اپنی ایمان داری جتانے کے لیے کترن ہیں کہ وہی اس
 آدمی حساب نہ جاننے کے سبب بہت نقصان اوٹھلاتے ہیں نوکر چاکر حساب
 مکمل کر پیش کر دیتے ہیں خواہ خواہ اگر کوئی منظور کرنا پڑتا ہو اگر حساب آتا ہو تو ہر ایک
 چیز کا نرخ دریافت کر کے جانچ سکتے ہیں کہ واجب اور صحیح قیمت حساب میں
 لکھی ہو یا نہیں۔ حساب جاننے سے یہ روزانہ تکلیفیں جاتی رہتی ہیں۔
 ہر دم کی خرید و فروخت و معاملات میں جو حساب کی نالیاقتی سے بچ رہتا ہو
 اُس سے نجات ملتی ہو اور نقصان جو آئے نہ ہوتا ہو نہیں ہوتا۔ عیسلم
 حساب جیسا انسان کے روزانہ ضروریات میں کام آتا ہو ایسا ہی کا نڈارون کی
 دکانداری۔ ساہوکارون کی ساہوکاری ملکون کی تجارت اُسے مخصوص ہو۔
 ملک کی آمدنی و خرچ کا بندوبست۔ فوج اور ملکی نوکروں کی تنخواہ اور سب
 بادشاہی کارخانوں کے انتظام حساب سے چلتے اور درست رہتے ہیں۔
 علم حساب ریاضی کی آفت تہے تھے ہر عینی ریاضی حساب ہی سے شروع
 ہوتی ہو بغیر حساب جاننے کے کوئی علم ریاضی کے علوم میں سے آدمی
 نہیں سمجھ سکتا اور گویا پہلا زنیہ علم ریاضی کا حساب ہو۔

علم ریاضی

علم ریاضی کئی علوم کے مجموعہ کا نام ہو۔ یعنی حساب۔ جبر و مقابلہ۔ ہندسہ
 ہندسہ یا جبر۔ مثلثات۔ مخروطات۔ جزییات و کلیات اور ان علوم کو خالص ریاضی
 یا بسیط کہتے ہیں اور بعض علوم میں جن میں خالص ریاضی کے سوا اور امور کا بھی تذکرہ ہوتا ہو

اُن علوم کو مرکب ریاضی کہتے ہیں جیسا علم ہیئت - اور فن عمارت - اور کلون کا علم - جن باتوں کا ذکر ان علوم میں ہو عین ریاضی کے مسائل بغیر پڑھنے کے سمجھ میں نہیں آسکتے اسی واسطے بستہ یون کو چنیدہ فائدہ سے ریاضی کے بتلائے جاتے ہیں جسے ان کو معلوم ہو جائیگا کہ ریاضی کیسے علم ہر اور اُس سے دنیا میں کیسے کیسے ضروری کام نکلتے ہیں اور کیسی کیسی مفید چیزیں بنائی گئیں اور اس علم کے ذریعہ سے دولت اور آسودگی نے دنیا میں کس قدر ترقی پائی - حساب کی ضرورت اور منافع پیشہ تر بیان ہو چکے ہیں -

جبر و مقابلہ

جبر و مقابلہ پڑھنے سے مشکل مشکل حساب نکالنے آتے ہیں جو حساب کے قاعدوں سے نہیں نکل سکتے - حساب کے قاعدوں کی اصل جبر و مقابلہ پڑھنے سے معلوم ہو جاتی ہے اور جب کسی چیز کی اصل معلوم ہو جاتی ہے آدمی اُس چیز کے علم پر قادر ہو جاتا ہے اسی واسطے جو لوگ جبر و مقابلہ میں کامل ہوتے ہیں حساب کے قاعدوں کی اہلیت جانکر اُس پر قادر ہو جاتے ہیں جو غلطیان عرف حساب جاننے والوں کو نہیں معلوم ہو سکتیں جبر و مقابلہ کے پڑھنے سے معلوم ہو جاتی ہیں اس امر کی ایک آسان مثال بیان کی جاتی ہے جو جسکو بستہ دی غالباً سمجھ لیجئے - ایک شخص نے سوال کیا کہ چار آدمیوں نے تجارت میں شرکت کی ایک آدمی تہائی کا دوسرا چوتھائی کا تیسرا پانچویں حصے کا چوتھا چھٹے حصے کا شریک تھا اور اُس تجارت میں

پہلے مہینے کے اندر ساٹھ روپیہ کا نفع ہوا اور حصہ داروں نے باہم تقسیم کیا
 تھائی کے شریک حصہ چوتھائی کے شریک کو حصہ پانچویں حصے کے شریک کو
 حصہ اور آخر چھٹے حصے کے شریک کو حصہ نے لیکن بعد تقسیم
 تین روپیہ بیچ رہے حال آنکہ ہر ایک شریک کو حساب سے پورا پورا حصہ
 نفع کامل گیا پھر سے ہر کا بیچ رہنا تقسیم کرنے والے کی غلطی سے نہیں ہو
 تو کس سبب ہو۔ اس غلطی کی اصل کو اچھا حساب دان بھی جان سکتا ہو
 لیکن عام حساب جاننے والے غیبی مہاجن جو معمولی حساب کر سکتے ہیں اسکا جواب
 نہیں دے سکتے جبر و مقابلہ جاننے والا آسانی معلوم کر سکتا ہو کہ حصوں کے
 فرض کرنے میں غلطی ہو بیچ حصہ کا اور شریک ہو تو کل ساٹھ روپیہ
 پورے تقسیم ہو جائیں۔ جبر و مقابلہ سے عجیب عجیب سوالات اور
 حساب نکلتے ہیں جنکے نکالنے اور جاننے سے بہت خوشی ہوتی ہو۔
 ایک زمیندار نے کسی خدمتی کو انعام میں زمین دی اور کہہ دیا کہ ایک
 جریب میں جب قدر زمین آئے لے لے اس خدمتی نے جریب کو کئی طرح
 رکھا تو زمین کم بیش اتنی تھی تب ایک جبر و مقابلہ جاننے والے سے
 پوچھا کہ ایسی ترکیب بتاؤ جس میں زمین سب سے زیادہ ہاتھ لگے اُس نے حساب
 کر کے بتلادیا کہ جریب کو بیچ میں سے پکڑ کے اس طرح رکھو کہ تلوہ کھیت بجا
 اور بیچ کا گونہ جو جریب کے دونوں حصوں سے بے ایسا ہو جیسا چوکور چوترا کا
 گونہ ہوتا ہو چنانچہ اُس نے ایسا ہی کیا اور سب سے زیادہ زمین اُسی صورت میں
 آسکتی تھی جبر و مقابلہ پڑھنے سے اعلیٰ شاخین ریاضی کی آسان ہو جاتی ہیں

اگر جبر و مقابلہ پر اتنا ہو تو اوپر علوم ریاضی کے سمجھ میں نہیں آ سکتے اور ایسی جبر و مقابلہ کو یاد و سرزاریہ علوم ریاضی کی چھت پر پہنچنے کا ہے۔

ہندسہ

ہندسہ وہ علم ہے جس سے شکلوں کی حدود اور گوشوں کا باہمی تعلق اور ان کے خواص معلوم ہوتے ہیں۔ اگر چار پائی میں کان آجائے تو پتھر جگہ کم ہو جاتی ہے علم ہندسہ سے معلوم ہو جاتا ہے کہ گوشوں کے کم و زیادہ ہو جانے سے چار پائی میں کیوں جگہ کم ہو گئی یا وجود کے حد میں تیز و دبی ٹپان دہی سیر وے ہیں مگر چڑائی کم ہو گئی اور یہ بھی معلوم ہو جاتا ہے کہ کس قدر جگہ کم ہو گئی علم ہندسہ میں ثابت ہوا ہے کہ شکوہ کھیت میں دو حد میں ملکر ہمیشہ تیسری حد سے بڑی ہوتی ہیں اسی واسطے جب دو مقاموں کے درمیان میں کسی شریکین ہوں تو ہم جان لینے کے کہ جو کچھ ٹیڑھی ہیں وہ طول میں زیادہ ہیں اور جو سٹہ کی سیدھلی ہے وہ سب سے طول میں کم ہے۔ یہ علم عمارت میں بہت کام آتا ہے معماروں کے پاس جو اوزار ہیں اکثر اسی علم کے اصول پر بنائے گئے ہیں بڑھئی اور لوہاروں کے اوزار جن سے کونے نکالتے ہیں گولائی کا اندازہ کرتے ہیں صورت ایک چوبی دوسرے کے مشابہ بناتے ہیں سب علم ہندسہ کی باتیں ہیں اگرچہ وہ لوگ اصول ان کے نہیں جانتے مگر کام اُن سے لیتے ہیں یعنی اُن کو علم نہیں مگر عمل کرتے ہیں اگر وہ لوگ اُن کے اصول سے بھی واقف نہ ہوں تو ظاہر ہے کہ اُن کا عمل کس قدر درست ہو جان علم کا زیادہ چرچا ہو وہاں بڑھئی لوہار سمار اصول ہندسہ کے

جانکر اُن پر عمل کرتے ہیں اسی واسطے اُنکی کارگیری عمدہ ہو اور زیادہ نفعیں عمدہ چیزیں بناتے ہیں۔ پیلون کی محرابوں کا اندازہ اسی علم سے کیا جاتا ہے اور مضبوطی اور کمزوری اُن محرابوں کی ہندسہ میں دلیلون سے ثابت کیجاتی ہے قطع نظر چونکہ اینٹ کے صرف محراب کی صورت پر کمزوری و مضبوطی در کی منحصر ہے جبکہ حال علم ہندسہ سے معلوم ہوتا ہے۔ پیمائش کے اصول اسی علم ہندسہ سے معلوم ہوتے ہیں اگرچہ پیمائش کے قاعدے بغیر سب علم ہندسہ کے آجاتے ہیں اور اُن قاعدوں کو جانکر امین اور پورا زمین کی پیمائش کرنی جان لیتے ہیں لیکن اصلیت اُن قاعدوں کی بغیر ہندسہ پڑھنے کے معلوم نہیں ہوتی اسی واسطے پیمائش کا کام جس خوبی و صحت سے ہندسہ جاننے والا کر سکتا ہے صرف پیمائش کے قاعدے جاننے والا اُس خوبی و صحت سے نہیں کر سکتا علم ہندسہ پڑھنے سے مدعا کا ثابت کرنا اور دلیلون کو ثبوت مطلب کے واسطے مرتب کرنا آتا ہے اس علم میں یا تو کسی دعویٰ کا ثابت کرنا ہوتا ہے یا کوئی صورت بتاتی ہوتی ہے چند باتیں جنکو عقل سلیم صحیح جانتی ہے تسلیم کرتے ہیں اور مان لیتے ہیں اُن سلمات اور مانی ہوئی باتوں سے دعویٰ ثابت کرنا پڑتا ہے اور ہر دعویٰ کے اثبات کا طریقہ لکھا ہے جس سے استدلال کرنا اور نتیجہ نکالنا آتا ہے ہندسہ جاننے والا جب کسی نئی اور شکل شکل کو اپنے ذہن سے نکالتا کسی شکل دعویٰ کو حل کرتا ہے تو اُسکو ایسے رتبے کی خوشی ہوتی ہے کہ دنیا کی کوئی خوشی اُسکا مقابلہ نہیں کر سکتی۔ میں اپنا واقعی حال بیان کرتا ہوں کہ ہم تین طالب علم ریاضی میں ہم سبق تھے ایک روز ہمارے استاد نے

مجسطی کی ایک شکل نکالنے کو دسی اور ہم تینوں سے ترغیب لگاکہ اگر ایک گھنٹے میں نکال دو تو انعام دین اور آستا صاحب کی تقریر سے ہم لوگوں کو یہ بھی معلوم ہوا کہ انھوں نے خود اس شکل پر غور فرمایا ہے اور انکو مشکل معلوم ہوتی ہے غرض ہم تینوں نے کوشش کی ایک گھنٹے میں کسی سے شکل نکالی آستا صاحب دوسری جماعت کو پڑھانے چلے گئے اور ہم تینوں سے فرمائے کہ آج شام تک بھی اس شکل کو حل کر دو تو انعام کے لائق سمجھے جاؤ گے۔ ہم تینوں علاحدہ ہو گئے مین ایک کمرے میں علیحدہ جا کر سوچنے لگا اور پندرہ لمحہ کے غور کے بعد میرے ذہن میں وہ شکل آگئی اور حل ہو گئی اس وقت جو حالت خوشی کی میرے اوپر طاری ہوئی تھی بیان نہیں کر سکتا قریب تھا کہ خوشی کے مارے جنون ہو جاوے آستا صاحب کے پاس اس وقت جا نہ سکتا تھا اور آدھے گھنٹے کی دیر انکے منے میں تھی اس آدھے گھنٹے تک سیر عجیب حال با اس کمرے کے اندر سودائی آدمی کی طرح ادھر سے ادھر تنہا پھرتا تھا اور بیٹھ نہ سکتا تھا اور پورے آدھے گھنٹے یہی کیفیت رہی جب ماسٹر صاحب کے پاس جا کر وہ شکل بیان کر دی تب وہ کیفیت کم ہوئی جب آدمی مرکب ریاضی پڑھتا ہے تو نہایت وحشیانہ اور غیب باتیں کہہ سکتا معلوم ہوتی ہیں تو پکا کائنات کو سچا کرنے اور بارود کی طاقت اور مقدار کو جانکر ایک ریاضی دان محرومات کا جاننے والا بن سکتا ہے کہ گویا توپ کا کشتی دور اور کس جگہ جا کر گرے گا۔ تو سچا نہ اور انجینیری کا رخساروں میں ریاضی دان افسر مقرر ہوتے ہیں اور اس علم کے جاننے سے بڑے بڑے مشکل کام

جو آدمی کی طاقت سے باہر ہیں علم کے زور سے کرتے ہیں اور بڑے بڑے
 معمر کن ہیں نمایان کا ہزار بیان کر کے ترقی اور ناموری حاصل کرتے ہیں
 گلوں کے کارخانے بغیر ریاضی کے نہیں چل سکتے گلوں کی حرکات سب
 ریاضی کے اصول پر ہیں اور ریاضی ان ہمیشہ گلوں میں ایسے ایسے
 کرتے ہیں جسے ملکوں کو فائدہ حاصل ہوتا ہے۔ بڑے بڑے دریاؤں میں
 بہتے ہوئے پانی کے اندر عمارت بنانی اور پل قائم کرنے اسی علم ریاضی کی
 طاقت اور تہ پر کا کام ہے۔ بڑے بڑے ہمارے جہین ہزاروں ان بوجھ لدا ہوا
 ڈوب جاتے ہیں تو ریاضی ان بوجھ لدا ہوا کے زور سے انکو پانی کی تہ پر
 اوپر نکال لاتے ہیں۔ علم ہیئت میں ریاضی بہت کام آتی ہے جو چاند
 سورج کا فاصلہ زمین اسی ریاضی کے قاعدوں سے معلوم ہوتا ہے۔
 دھوپ گھڑی ریاضی کے اصول سے نکلی ہے۔ ریاضی پڑھنے سے انسان
 عقل میں تیزی آتی ہے۔ خبر کرنے کی بات ہو جاتی ہے۔ شکل بات کے
 سمجھنے میں دل لگانا آ جاتا ہے۔ فاصلہ اور نور میں استقامت یاد ہو جاتا ہے
 طبیعت کو یقینیات کی رغبت ہو جاتی ہے مغالطہ اور جھوٹی دلیلوں سے
 نفرت ہو جاتی ہے جو جھوٹے قصے اور فضول باتوں کو آدمی ناپسند کرنے لگتا ہے
 مناسبت اور سنجیدگی مزاج میں بڑھ جاتی ہے۔

علم ہیئت

ہیئت کا علم بہت دلچسپ ہے اس کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ ارات
 اور دن کیونکر ہوتے ہیں موسموں کی تبدیلی کا کیا سبب ہے کبھی جاڑا آتا ہے

کبھی گرمی۔ کبھی برسات۔ کبھی اعتدال کے دن ہوتے ہیں۔ چاند و سورج زمین سے کتنی دور ہیں اور کس طرح اُنکی دوری معلوم ہوئی۔ یہ سب ستارے جو رات کو آسمان میں نظر آتے ہیں کیا چیز ہیں اور کتنی دور ہیں اور انہیں سے کون کون چکر کرتے ہیں۔ اور کس طرح چکر کرتے ہیں۔ چاند گرہن اور سورج گرہن کس سبب سے ہوتا ہے اور پہلے سے کیونکر آدمی کو معلوم ہو جاتا ہے کہ چاند گرہن اور سورج گرہن فلان تاریخ اور فلان وقت ہوگا اور اس قدر دیر تک رہیگا۔ تاریخ اور مہینے اور سال جو مقرر کیے گئے ہیں اُنکے شمار اور مقرر کرنے کی وجہ اسی علم ہئیت سے معلوم ہوتی ہے۔ جنتری اور پترہ جس سے آئندہ سال کے مہینے اور تاریخیں اور یہ بات کہ کس تاریخ کو کون دن ہوگا معلوم ہو جاتے ہیں۔ علم ہئیت کے جاننے سے قواعد بنانے آتے ہیں جنتری بنانے کے لیے کچھ زیادہ جاننا علم ہئیت کا ضروری نہیں ہے تھوڑی سی واقفیت سے جنتری بنانی آ جاتی ہے۔ دن کے وقت جب دھوپ نکلی ہو اس علم کا جاننے والا کسی چیز کا سایہ ناپ کر بتلا سکتا ہے کہ کیا بجایا ہے اور کتنا دن باقی ہے۔ دھوپ کھڑی اسی علم سے بنائی گئی ہے۔ جاڑوں کے اندر رات کا زیادہ ہو جانا اور گرمی میں دن کا زیادہ ہو جانا آدمی اچھی طرح نہیں سمجھ سکتا جب تک کہ علم ہئیت سے کچھ واقف نہ ہو رات اور دن کے گھٹنے بڑھنے کا سبب ہئیت میں مفصل لکھا ہے جب آدمی ہمارے پیشہ کو سمندر میں سفر کرتے ہیں تو سوائے پانی کے کچھ نظر

نہیں آتا اور کبھی سیکڑوں ہزاروں کوں آبادی سے جہاز دوہر جاتے ہیں
 اُس وقت اسی علم ہیئت سے جہاز والوں کو معلوم ہوتا ہے کہ وہ کس جگہ ہیں
 اور جہاز واسے اسی جگہ بیٹھے ہوئے جان لیتے ہیں کہ کون کون شہر اور
 ملک کس طرف اور کتنی دور ہیں۔ جہاز رانی میں علم ہیئت سے بہت
 کام نکلتا ہے بلکہ بغیر جاننے اس علم کے جہاز رانی نہیں ہو سکتی۔ راتوں کو
 ستارے دیکھ کر جہاز والے اپنے مقام کو جان لیتے ہیں اور جس طرف کو
 جانا چاہتے ہیں قطب نما اور علم ہیئت کی مدد سے اُس طرف کا راستہ
 معلوم کر لیتے ہیں۔ گھڑی جو ایک شہر میں صحیح وقت ظاہر کرتی ہے دوسرے
 شہر کے وقت سے مطابق نہیں ہوتی جب وقت ٹکلتے ہیں دوہر ہوتی ہے
 اُسی وقت آد آباد اور دہلی میں دوہر نہیں ہوتی اسی واسطے ٹکلتے کی گھڑی
 آد آباد اور دہلی کی گھڑیوں سے مطابق نہیں ہوتی اسکا سبب علم ہیئت سے
 معلوم ہوتا ہے اور یہ بھی کہ کتنا فرق گھڑیوں میں ہو گا اور اس کے مطابق
 گھڑی ہر مقام کے لیے درست کیجاتی ہے۔ مشتری کے گرد چھوٹے چھوٹے
 ستارے ہیں انہیں گرہن لگتا ہے اسکو دیکھ کر گھڑیوں کی رفتار درست
 کیجاتی ہے اور صحیح وقت دریافت کیا جاتا ہے اور جب گھڑیاں درست
 نہیں ہوتیں تو جہاز واسے اُسی گرہن کو دیکھ کر اپنا مقام مندر میں
 دریافت کرتے ہیں اس علم کے جاننے والوں نے دریافت کیا ہے
 کہ مندر میں جو دو جزر ہوتا ہے وہ سورج اور چاند کی کشش سے ہوتا ہے۔
 اس علم میں ثابت کیا ہے کہ زمین گیند کی شکل کوں ہے اور لٹو کی طرح

پھر قی ہر اور ایک چکر زمین کا مغرب سے مشرق کی طرف ۳۳ گھنٹے میں ہوتا ہے
 اسی سے رات دن پیدا ہوتے ہیں اور جس طرح آٹھ چکر تا پھر تا ایک جگہ سے
 دوسری جگہ چلا جاتا ہے اسی طرح زمین اپنے گرد پھرتی ہوئی سورج کے
 گرد بھی چکر لگاتی ہے اس دوسری حرکت سے موسموں میں تبدیلی ہوتی ہے
 اور زمین کے ساتھ ساتھ چاند بھی چکر لگاتا ہے ایک مہینے میں چاند زمین کے
 گرد پھر جاتا ہے اور اسی چکر کے سبب چاند کی روشنی کم و زیادہ ہوتی ہے۔
 اس علم کے پرھنے سے نہایت عجیب و غریب قدرت خالق اکبر کی
 معلوم ہوتی ہے اور مخلوقات کی عظمت کو دیکھ کر اس کے جلال کا خیال
 دل میں آتا ہے اور عظیم مقام شمس کا سمجھ کر اس کے کمال داننا اور کتنا اور
 بیشل ہونے کا یقین ہو جاتا ہے۔

اعمال ادا

یعنی کلون کا علم۔ اس علم کی ترقی سے دنیا کو بہت نفع ہوا ہے جن قوموں نے
 اس علم کو پڑھ کر کلون کو بنانے اور نئی مکین ایجاد کرنے میں
 کوشش کی انکی دولت اور آسودگی بہت زیادہ ہو گئی اور نہ صرف انکو ہی
 دولت کی زیادتی کا نفع ملا بلکہ ان کلون کے ذریعے سے چیزیں سستی بننے لگیں
 اور قیمت ارزا رہنے سے ان چیزوں کو عام لوگ اپنے کام میں لانے لگے
 جو پیشتر ان کے نفع سے محروم رہتے تھے۔ کلون کی کثرت سے تجارت میں
 بہت ترقی ہوئی افراط سے چیزیں بننے لگیں اور ملک در ملک جانے لگیں
 سودا گروں نے خرید و فروخت میں جہازوں نے اور

مال پہونچانے والوں نے کرایہ حاصل کرنے میں نفع حاصل کیے۔ روز بروز
 نئی کلین ایجاد ہوتی ہیں ایجاد کرنے والے اپنے علم و ہنر کا صلہ پاتے ہیں۔
 کلون کے کارخانے جاری کرنے والے اپنی دولت بڑھاتے ہیں۔ لاکھوں
 مزدور اور کاریگر ان کارخانوں میں پرورش پاتے ہیں جو چیزیں کلون کے
 ذریعہ سے بنتی ہیں ان کے استعمال و تجارت و خروج و فروشی سے کروڑوں آدمی
 مختلف ملکوں کے طرح طرح سے فائدہ اور آرام حاصل کرتے ہیں۔ جہاں کپڑا
 بنانے کی کلین چلتی ہیں کسی طرف ہزاروں آدمی سوت کا تنے میں
 مصروف ہیں کسی طرف روئی ڈھننے میں سیکڑوں آدمی لگے ہوئے ہیں
 کسی طرف کپڑا بنایا جاتا ہے اور صد ہا آدمی کام کر رہے ہیں۔ سیکڑوں
 کاریگر بوبار بڑھتی کلون کی درستی اور کیل کاٹنا بنانے میں مصروف ہیں۔
 جب کپڑا تیار ہوتا ہے اس کے اٹھانے رکھنے دھونے تھان بنانے کے
 کاموں میں بہتیرے آدمی کام کرتے ہیں۔ صندوق میں بھرنے اور
 جہازوں تک پہونچانے میں سیکڑوں آدمی محنت کرتے ہیں اور فائدہ
 اٹھاتے ہیں۔ اسی طرح لوہے کے کارخانوں کا حال ہے اور پھر کپڑے
 اور لوہے کی کیسی کیسی عمدہ اور نفیس چیزیں کلون کے جاری ہونے سے
 میسر ہونے لگیں اور ان کے سبب سے دکانداری کس قدر زیادہ ہو گئی اور
 اسی طرح ہر چیز کی افراط سے دکانداری و تجارت ملکوں کی بہت بڑھ گئی ہے
 دانشمندانہ و دیون نے تجربہ اور عقل سے ایسی تدبیریں نکالی ہیں کہ جو کام انسان کی
 طاقت سے نہ ہو سکتا تھا ان تدبیروں سے کر لیتا ہے اور اس طرح انسان

عقل کے زور سے اپنی طاقت بڑھا لیتا ہے۔ لوہار ہاتھ سے اس قدر کسی چیز کو نہیں دبا سکتا جیسا سنسی سے دبا لیتا ہے جلد گر شکنجہ میں کتاب کو رکھ کر جب قدر دباتا ہے ہاتھ کی طاقت سے اُس قدر دباننا ممکن ہے۔ آدمی کپڑے کو ہاتھ سے پھاڑ سکتا ہے لیکن ترجھا کر تا ہو تو ہاتھ سے نہیں کتر سکتا اُسکے لیے قینچی بنائی گاڑی میں پہیا لگا کر اُسکے ڈھکنے سے بھاری بوجھ کو ہلکا کر لیا اگر بنیہ پیسوں کے گاڑی کو کھینچ تو بہت روز لگانا پڑے جس بھری ہوئی گاڑی کو دو بیل لیجاتے ہیں بغیر پیسوں کے اُنسے سڑکائی بھی نہ جاسکے اور شاید دس بیل اُس گاڑی کو ایسی آسانی اور تیزی سے نہ لیجا سکیں جیسے دو بیل پیسوں کی گاڑی کو لیجاتے ہیں غرض یہ تدبیرین طاقت بڑھانے کی کلون کے علم کی بنیاد ہیں اس علم میں مفصل بیان ہے کہ سنسی اور شکنجہ اور ستراض اور پیسے سے کیونکر اور کس سبب سے طاقت زیادہ ہو جاتی ہے پھر طاقت بڑھانے کے اصول جانکر کلون کے بنانے کی ترکیب اس علم کے پڑھنے سے آتی ہے۔ کلون کے علم میں ریاضی جاننے کی بہت ضرورت ہے۔ کل کے پڑھنے کی مختلف صورتیں بنائی اور انکی حرکت و مضبوطی مطلب کے موافق رکھنی ریاضی کے اصول پر منحصر ہے۔ جو چیزیں کلون میں متعل ہیں انکی خاصیت سے واقف ہونا بھی ضروری ہے۔ مثلاً پانی۔ ہوا۔ لکڑی۔ لوہا وغیرہ سب کے خواص جاننے اور ہر ایک کی مضبوطی کا اندازہ اور جو اسباب مضبوطی میں خلل ڈالتے ہیں انکا جاننا ضروری ہے۔ غرض طبیعیات سے واقفیت حاصل کرنا مفید ہے۔

انسان نے اس علم کے ذریعہ سے نہ صرف اپنی اور جانوں کی طاقت بڑھائی ہو بلکہ غیر جاندار چیزوں سے بھی طاقت کا کام لیتا ہے۔ ریل گاڑی پانی اور بھاپ کے زور سے چلتی ہے۔ پن چکیاں ہر روز ہزاروں لاکھوں مین آٹا پیستے ہیں۔ ہوا کے زور سے تل لگا کر کنوؤں کا پانی نکالا جاتا ہے غور کرنے کی بات ہے کہ علم سے آدمی کی عقل اس قدر تیز ہو گئی کہ اُس نے پانی اور ہوا اور بھاپ کو اپنا تابع کر کے کیسے کیسے مفید کام اُسے لیے۔ پتیلی اور قدرت عقل کی اور یہ منافع علم ادات کے بلند آواز سے پکارتے ہیں کہ علم کیا چیز ہے اور اُس کے حاصل کرنے سے انسان کی لیاقتیں کس عالی درجہ کی ہو جاتی ہیں جن قوموں نے علوم مفیدہ حاصل کرنے میں سعی کی اور اُسے کام لیا دنیا میں اُنکی آسودگی اور طاقت اور شان نے کیا رنگ دکھایا اور جن قوموں نے اُن علوم کی تحصیل میں غفلت کی اُنکو مغسلی اور کمزوری دولت نے کیسا دبا یا۔

علم آب

فارسی زبان میں آب پانی کو کہتے ہیں علم آب میں پانی کی خاصیتوں کا بیان ہے اور اُن خاصیتوں سے جو نتائج حاصل ہوئے ہیں اُنکی کیفیت مندرج ہے۔ پانی میں یہ خاصیت ہے کہ شیب کی طرف بہتا ہے اور ہموار جگہ میں ٹھہر رہتا ہے اس خاصیت کے معلوم ہونے سے زمین کی ہوائی دریافت کرنے کا آلہ پانی کی مدد سے بنا یا گیا ہے اور اسی خاصیت کے لحاظ سے نہر اور نالیوں میں پانی کا ڈھال رکھا جاتا ہے۔ اگر کوئی دریا

یہاں نیچے زمین میں ہو تو اسکا پانی اونچی زمین میں نہیں جاسکتا اگر تال یا نہر
 اونچی زمین میں ہو تو انکا پانی نالیوں کے ذریعہ سے اُس مکان کی چھت پر
 جاسکتا ہے جو نیچے زمین میں بنایا گیا ہو قلعوں اور محلوں میں اسی بنیاد پر
 نہریں بناتے ہیں۔ فوارہ اسی خاصیت سے بنایا گیا ہے پانی کا خزانہ اونچا
 رکھتے ہیں جس میں سے پانی نل کے اندر ہو کر آتا ہے اور اپنے دباؤ سے
 زور پا کر نکلتے وقت اونچا اٹھتا ہے۔ پانی کا خزانہ حبث در اونچا ہو گا
 اسی قدر فوارہ زیادہ اونچا اٹھیگا۔ اُس علم کے پڑھنے سے معلوم ہو جائے گا
 کہ اگر کس طرح بنتا ہے ہر مردم پانی میں سے بھاپ اٹھتی ہے چھنڈ ہی ہوا میں جا کر
 بھاری ہو جاتی ہے اور کمر کی شکل بن کر ہوا اوہر سے اُدھر پھرتی ہے اسی کو
 نہم ابر کہتے ہیں پھر ابر کے بہت چھوٹے چھوٹے قطرے ایک دوسرے سے
 مل کر بڑے بڑے قطرے بن جاتے ہیں انکو ہوا نہیں سہا سکتی زمین پر
 گر پڑتے ہیں اُسی کو ہم مینہ کہتے ہیں۔ پانی کے قطرے کئی کئی ملکر اور
 سردی پا کر بڑے بڑے قطرے ہو جاتے ہیں۔ اور سرد ملکوں میں بار کے
 باریک باریک اجزاء قطر ہونے سے پہلے سردی پا کر زمین پر گرنے لگتے ہیں
 اُسی کو ہم برف کہتے ہیں۔ پانی جو جازون میں جم جاتا ہے اُسکو بچ کہتے ہیں۔
 اس علم سے معلوم ہو جاتا ہے کہ دریا جو ہمیشہ بہتے رہتے ہیں انہیں پانی کہاں سے
 آتا ہے۔ پہاڑوں میں جا بجا چٹنے کس سبب سے جاری رہتے ہیں۔
 پانی میں یہ خاصیت ہے کہ گرمی پا کر بھاپ بن جاتا ہے دیکھی میں جب کھانا پکتا ہے
 تو اُچھ کی گرمی سے دیکھی کا پانی بھاپ بن کر اُڑتا ہے بعضے وقت اُس

بھاپ کے اُڑنے سے دیگی کا ڈھکنا ہوتا ہے ایسے ڈھکنے کو پتے ہوئے
 دیکھ کر ایک دانا آدمی کی عقل نے بھاپ سے پیسے کو حرکت دینے کی
 ترکیب سوچی اور دُخان کی کل ایجاد کی جس سے ریل گاڑی چلتی ہے۔
 اُس دانا آدمی کو یہ خیال ہوا کہ بھاپ کے زور سے حرکت پیدا ہو سکتی ہے
 اور اس خیال سے اپنی عقل کو دوڑایا اور اپنے علم سے مدد لی اور ایک
 چھوٹی سی گاڑی اسٹمان کے واسطے بنائی جس میں پانی کا خزانہ رکھا اور
 اس کے تیلے آگ جلانے کی جگہ رکھی جس سے پانی گرم ہو کر بھاپ بن گیا
 اور بھاپ کے نکلنے کو اُسے دو ٹل بنائے اس طرح کہ پہلے ایک ٹل مین
 بھاپ گئی اُس ٹل مین ڈاٹ رکھی جس سے بھاپ ٹکر کھا کر اُلٹی پھری اور دوسرے
 رستے ہو کر دوسرے ٹل مین گئی اُسکی بھی ڈاٹ سے ٹکر کھا کر اُلٹی پھری اور
 پھر اول ٹل مین چلی گئی اور ڈاٹ سے پھر ٹکر کھائی اسی طرح بھاپ اپنے
 زور میں کبھی اس ٹل مین کبھی اُس ٹل مین جاتی تھی اور اُسکے زور سے
 ٹل کی ڈاٹ کبھی اوپر کبھی نیچے ہوتی تھی اور ڈاٹ کے بار بار اوپر نیچے
 جانے سے حرکت پیدا ہوئی اُس حرکت سے پہیا گاڑی کا پھرنے لگا
 اور جیتک بھاپ نلون کے اندر پھرتی رہی گاڑی چلتی رہی پھر اُس ایجاد میں
 اور اصلاح ہوئی اور گاڑیاں چلائی گئیں اور اطمینان کے بعد دُخان کی
 کلین نہیں بننے کپڑا بننے اور لوہے کی چیز میں بنانی اور طرح طرح کے
 کارخانے جاری ہوئے اور اس بھاپ کی طاقت نے علم اور عقل کی مدد سے
 تمام دنیا کو راحت پہونچائی اور ملک کے ملک دو ٹمنہ کر دیے اور توہین

زبردست وقوی بنا دیا۔

علم ہوا

اس علم میں ہوا کی خاصیتوں کا ذکر ہوا اور جو فائدے ہوا سے حاصل ہوئے ہیں اور آلات اور کلین ہوا کے ذریعہ سے بنائی گئی ہیں وہ دریافت ہوتی ہیں۔ ہر جگہ ہوا بھری ہوئی ہے۔ آدمی ہوا کے اندر اس طرح رہتا ہے اور چلتے پھرتے ہیں جس طرح مچھلی پانی کے اندر۔ چاروں طرف زمین کے ہوا ہے اور ۱۵ میل تک اوپر چلی گئی ہے۔ ہوا میں ہلکے ہوا اسی واسطے اس کو تو شک اور تکیہ میں بھرتے ہیں ابر کی تو شک بیارون کے نیچے بچھاتے اور ابر کے تکیے اُنکے سرہانے رکھنے کو بنائے جاتے ہیں جنہیں دلی بدلتے ہوا بھری جاتی ہے۔ ایسے تکیے اور تو شک حسام میں کام آسکتے ہیں پانی پڑنے سے کچھ خراب نہیں ہوتے۔ ہوا کے زور سے چسکی چلائی جاتی ہے۔ ہوا کے زور سے جہاز سمندر میں چلتے ہیں۔

ہوا میں صدمے سے متوج پیدا ہوتا ہے جس سے آواز نکلتی ہے اگر ایک پتھر اوپر سے زمین پر گرے تو گرنے کی جگہ جو ہوا ہے اس کو صدمہ پہونچگا اور اُس صدمے سے ہوا کو حرکت ہوگی اور جیسا پانی میں کنکڑاٹانے سے موجیں پیدا ہوتی ہیں اسی طرح ہوا میں صدمے سے متوج ہوتا ہے اور اُس متوج سے صدمے کی آواز سنائی دیتی ہے۔ سبندوق چھوڑتے ہیں تو بارود کا شعلہ بندوق کی نال میں بجھ کر نکلتا ہے اور پھر صدمہ دیتا ہے اس لیے بندوق چھوڑنے سے بڑی آواز ہوتی ہے صدمہ کے انداز سے

آواز ہلکی اور بھاری ہوتی ہے اگر کہ ہوا کو پیسہ صدے دیے جائیں تو توج سے
ہر ایک صدے کی کیفیت ہو ہو ظاہر ہوتی ہے۔ جب ہم کوئی لفظ بولتے ہیں
تو زبان لپٹی ہے اور اس لفظ کے بولنے میں زبان کو کئی طرح کی حرکت کرنی پڑتی ہے
جس سے مختلف قسم کے صدے ہوا کو ہوتے ہیں اور ان مختلف صدوں سے
مختلف قسم کا توج ہوا میں پیدا ہوتا ہے اور سننے والے کے کان تک یعنی اسی طرح
پہنچتا ہے جیسا کہ لفظ بولنے کے وقت ہماری زبان سے پیدا ہوا تھا۔ اور بار بار
سننے سے اور شوق سے سننے والا یہ جانتا ہوتا ہے کہ یہ آواز اس لفظ کی ہے اسی واسطے
سننے والا اس لفظ کو جان لیتا ہے کہ ہماری زبان سے یہ لفظ نکلا ہے کان میں پہنچا ہے
رستہ اور لطیف جھلی کا پردہ ایسی خوبی اور حکمت سے بنا ہے کہ ہر حرف کے تلفظ کی
آواز کان میں الگ الگ معلوم ہو جاتی ہے۔ علم موسیقی کی بنیاد ہوا پر ہے۔
جب ہم تار کے تار کو چھیڑتے ہیں تو تار صدے پانچ تھوڑی دیر تک ہلتا رہتا ہے
اور اس کے ہلنے میں رفتہ رفتہ کمی ہوتی ہے یہاں تک کہ ہلنا اسکا بند ہو جاتا ہے۔
اس طرح کے ہلنے سے صدوں کا ایک سلسلہ پیدا ہوتا ہے اور اسی کے مطابق
تار کی حرکت سے آواز پیدا ہوتی ہے جو رفتہ رفتہ کم ہوتی جاتی ہے اور جب ایسی
حرکتیں تار کی ایک خاص اندازہ سے ہوتی ہیں تو ان سے سلسلہ آوازوں کا ترتیب
اور آہنگ واپس پیدا ہوتا ہے جو کان کو اچھا معلوم ہوتا ہے۔ باجون کے
بنانے میں ان حرکتوں کے خاص اندازوں کا قائم کرنا بڑا کام ہے۔
جو لوگ باجا بجاتے ہیں ایک خاص انداز سے حرکتیں کرتے ہیں
اور وہ حرکتیں ہوا میں مناسب صدے پہنچا کر راگ اور راگنی پیدا کرتی ہیں۔

بہرون سے بات چیت کرنے کا اکہلا دیکھیڑے کی حرکت دریافت کرنے کا
 آگہ ہوا کے متوجہ اور رفتار معلوم ہونے سے بنایا گیا ہے۔ ہوا میں وزن ہوا اور
 جس طرح مچھلی کو پانی کا بوجھ نہیں معلوم ہوتا اسی طرح آدمی اور جانور دن کو
 بوجھ محسوس نہیں ہوتا جب بدن پر سینگی لگا کر ہوا چوسی جاتی ہے تو اس جگہ کا
 گوشت ابھرتا ہے اس لیے کہ سینگی سے اس مقام کی ہوا چوس لی گئی اور دباؤ
 ہوا کا اس مقام پر نہیں رہا اور بدن کے اندر کی ہوا اور گوشت بسبب بڑھنے
 دباؤ ہوا کے پھول گئے۔ اسی بنیاد پر ہوا کے نل سے کنوون کا پانی نکالا جاتا ہے
 نل کو پانی تک پہنچا کر اس میں سے ہوا نکال لیتے ہیں اور نل میں خلاء
 ہو جانے سے اس پانی پر جو نل کے اندر ہے ہوا کا دباؤ نہیں رہتا اور
 نل کے باہر چاروں طرف پانی پر ہوا کا دباؤ ہوتا ہے وہ دباؤ پانی کو نل کے
 اندر چڑھاتا ہے یہاں تک کہ نل کے دھانے سے پانی نکلنے اور بہنے لگتا ہے
 اس علم میں ثابت کیا ہے کہ دباؤ ہوا کا جو پانی کو نل کے اندر چڑھاتا ہے اس کی
 بلندی تک اثر کرتا ہے اگر کنوون کا پانی دس گز سے نیچا ہو تو ہوا کے نل سے
 اوپر نہیں آسکتا۔ ہندوستان میں اکثر اضلاع کی زمین ایسی شیب میں ہے
 کہ وہاں کنوون کا پانی دس گز سے کم فاصلے پر نکل آتا ہے اگر ان اضلاع میں
 ہوا کے نل لگائے جائیں اور ان کے ذریعہ سے پانی نکال کر آبپاشی کی جائے
 تو زمینداروں کا شکر و ن کو بہت فائدہ ہو۔ اس علم کے جاننے والوں نے
 ہوا کا وزن دریافت کرنے کے واسطے ایک آگہ بنایا ہے جسکو انگریزی میں
 بیرومتر کہتے ہیں اس کے فائدے علم ہوا پڑھنے سے مفصل معلوم ہو سکتے ہیں

علم حرارت و روشنی

علم حرارت سے گرمی کی خاصیت اور جو تاثر اور فائدے گرمی کے ہیں معلوم ہوتے ہیں۔ گرمی کی ایک یہ خاصیت ہو کہ چیزوں کو پھیلا دیتی ہے۔ گھی آگ پر رکھنے سے پھل جاتا ہو۔ چاندی سونا تپانے سے بننے لگتے ہیں۔ اگر گرمی نہ ہوتی تو پانی جم کر برف سے زیادہ سخت ہو جاتا آدمی اُسکو نہ پی سکتا وودھ کی بھی یہی حالت ہوتی تیل امد گھی بننے رہتے ہوا جو حرارت کے سبب چلتی رہتی ہو بند ہو جاتی غرض آدمی کی زندگی بغیر گرمی کے بڑھتی۔ گرمی کی تاثر سے آدمی اپنے آرام و تسلی کی چیزیں بنانے میں بہت مدد لیتا ہو۔ لوسے پتیل تانبے وغیرہ دھاتوں کو پگھلا کر طرح طرح کی چیزیں بناتا ہو۔ انہی خاصیت کے معلوم ہونے سے لوہے کے حلقے گرم کر کے سپیون پر چڑھائے جاتے ہیں آگ کی گرمی اُنکو پھینکا کر بڑا کر دیتی ہے تو بڑا ہو کر پھینکا جاتا ہے اور فوراً ٹھنڈا پانی ڈال کر گرمی اُنکی دور کر دیتے ہیں سردی پاکر لوہا فسکڑ جاتا ہو اور حلقے پیسے پر ٹھیک چن پان ہو جاتے ہیں۔ پارے مین گرمی کا اثر بہت جلد معلوم ہوتا ہو تھوڑی سی گرمی سے پارہ اونپر کو اٹھنے لگتا ہو اس خاصیت کے معلوم ہونے سے ہوا کی گرمی سردی دریافت کرنے کا ایک آلہ بنایا گیا ہو جس سے موسم کی گرمی کا اندازہ کیا جاتا ہو اُس آلہ کو قیاس الموسم اور انکمیزی مین تھرمو میٹر کہتے ہیں یہ آلہ ایک شیشے کی نلی جو جبین تھوڑا سا پارہ چبڑ دیتے ہیں جب گرمی زیادہ ہوتی ہو پارہ اگرم ہو جاتی ہو اور ہوا کی گرمی سے پارہ نلی مین اونچا ہوتا جاتا ہو

جس قدر گرمی زیادہ پڑتی ہو اور جب گرمی کم ہونے لگتی ہو پارہ نیچے اترتا جاتا ہو
 اس نلی میں درجہ یعنی نشان بنتے ہوئے ہیں ان سے معلوم ہو جاتا ہو کہ پارہ
 کس قدر بلند ہو اور اس سے زیادہ گرمی کی معلوم ہوتی ہو اور جب پارہ
 نیچے اترتا ہو تو ان درجوں کو دیکھ کر معلوم کر سکتے ہیں کہ اس قدر گرمی کم ہو گئی
 اس آگ کی تمام کیفیت علم حرارت میں لکھی ہو اس کے پڑھنے سے معلوم ہو جائیگا
 کہ موسم کی تبدیلی کیونکر دریافت ہوتی ہو۔ حرارت سے ہر دم پانی میں
 بھاپ اٹھتی ہو جاڑوں کے موسم میں بھاپ بھاری اور کثیف ہوتی ہو اس لیے
 صاف نظر آتی ہو گرمی میں زیادہ حرارت کے سبب بھاپ ہلکی اور لطیف
 ہوتی ہو اس لیے نظر نہیں آتی لیکن گرمی میں زیادہ بھاپ بنتی ہو بہ نسبت
 جاڑوں کے۔ سمندر اور تال اور دریاؤں اور زمین کے ہر ایک حصہ میں سے
 گرمی کے موسم میں پانی گرمی پا کر بھاپ بن جاتا ہو اور وہ بھاپ کھانسی
 اور کچھڑ جاتی ہو اور چونکہ زمین کے قریب کی ہوا زمین کے گرم ہو جانے سے
 زیادہ گرم ہو جاتی ہو اور اوپر کی ہوا میں گرمی کم ہوتی ہو اور اوپر کی ہوا
 ہلکی بھی ہوتی ہو وہ بھاپ جو ہوا میں اوپر کو پہنچ جاتی ہو اس کے ساتھ
 حرکت کرنے سے ٹھنڈی ہو جاتی ہو اور جان بھاپ نے ٹھنڈا ہونے
 اس کے چھوٹے چھوٹے قطرے بن جاتے ہیں اور گہر کی طرح ہوا میں شکل
 نظر آنے لگتی ہو پھر اس کے چھوٹے چھوٹے قطرے کئی کئی ملکر بڑے قطرے
 بن جاتے ہیں اور بارش ہونے لگتی ہو بھاپ کا ٹھنڈا کر پانی بن جاتا ہے نہ
 اسی طرح ہوتا ہو جیسا عرق کھینچنے کے پھلے میں بھاپ کو ٹھنڈا ہو بن جاتا

عق بناتے ہیں بارش کے موسم کا گرمی کے بعد آنا اسی حرارت کی وجہ سے
 گرمیوں میں تمام روئے زمین کا پانی بھاپ بن کر اُڑتا ہے اور برسات کے
 موسم میں وہی پانی زمین پر بہتا ہے غرض گرمی بارش کی باعث ہے جس پر
 تازگی نباتات اور زندگی تمام حیوانات کی منحصر ہے۔ علم حرارت کے پڑھنے سے
 معلوم ہو جاتا ہے کہ دھات کو جب ہتھوڑی سے کوٹتے ہیں تو کیوں گرم ہو جاتا ہے
 رگڑنے سے اجسام میں کیوں گرمی پیدا ہوتی ہے۔ کشیف ہوا کی نسبت
 ہلکی ہے اور اس میں سردی کیوں زیادہ ہوتی ہے۔ اونچے پہاڑوں پر برف
 کس واسطے ہمیشہ جمی رہتی ہے اس علم کے پڑھنے سے یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ
 روشنی اور گرمی میں کیا فرق ہے۔ شعلہ چراغ اور آگ کا ہوا کی مادہ ہے جو
 گرمی پاکر نورانی ہو جاتا ہے۔ روشنی نظر آتی ہے اور گرمی نظر نہیں آتی۔ بجلی کی
 ماہیت اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتی ہے کہ ایک ٹکڑے سے جب دوسرا
 ٹکڑا الہر کا ٹکڑا کھاتا ہے تو بجلی کیونکر پیدا ہوتی ہے بجلی میں کبھی حرارت اور روشنی دونوں
 جمع ہو جاتی ہیں اور روشنی کی وجہ سے بجلی نظر آتی ہے۔ اور کبھی صرف حرارت
 ہوتی ہے اور اسی واسطے بجلی نظر نہیں آتی۔ بعضی خاصیت بجلی میں ایسی ہے
 کہ حرارت میں نہیں ہوتی بجلی میں ایک یہ خاصیت ہے کہ جس چیز کو لگتی ہے
 اس کو صدمہ دیتی ہے اور پلا دیتی ہے۔ بجلی رگڑنے سے پیدا ہو جاتی ہے
 اور اس میں جو پلا دینے کی خاصیت ہے اس سے تار برقی بنایا گیا ہے
 جس کے ذریعہ سے خبریں بھیجی جاتی ہیں اگر تار کے ایک سرے پر بجلی
 لگا دیں تو وہ دوسرے سرے پر گودہ کتنی ہی دور ہو فوراً بجلی کا اثر

ظاہر ہوتا ہے۔ ہندوستان سے لندن کی ہزار میل پر جو وقت ہندوستان کے
 تار میں بجلی لگائی جاتی ہے اس وقت دوسرا تار کا جو لکڑی میں ہے سوئی کو
 بجلی کے اثر سے ہلا دیتا ہے اور اس حرکت سے حروف پہچانے جاتے ہیں
 ہر حرف کے لیے خاص حرکت سوئی کی فرض کی گئی ہے جب سوئی سے
 وہ حرکت ظاہر ہوتی ہے حروف مقررہ سمجھا جاتا ہے اور ان حروف کو جمع
 کرنے سے عبارت ہوتی ہے جس سے خبر کا مضمون معلوم ہو جاتا ہے تار برقی
 جو منافع تجارت اور اورکار و بار زندگی میں حاصل ہوئے ہیں سب
 جانتے ہیں اور نہ صرف یہی منافع لوگوں کی راحت اور آسودگی کے
 باعث ہوئے ہیں بلکہ ملک دارمی کے معاملات میں اس کے سبب سے
 بہت کچھ درست ہوتی ہے جو زمانہ حال میں سلطنتوں کے اعظمیہ اس
 تار برقی کے ذریعہ سے اکثر ملے ہوتے ہیں۔ سلطنتوں کی طاقت بڑھانے میں
 اس تار برقی نے عجیب مدد کی ہے۔ اگر ہندوستان میں ولایت سے
 نئی فوج منگوانے کی ضرورت ہو تو حکم پہنچنے کے ایک گھنٹے بعد ولایت میں
 فوج کی روانگی کا سامان درست ہونے لگے گا۔ جب تار برقی نہ تھا
 تو ایک مہینے میں ہندوستان کی خبر انگلستان میں پہنچتی تھی اور یہ بھی
 اس وقت سے آسانی ہوئی تھی کہ دُھانی کل کے ذریعہ سے جاز جانے لگے
 ورنہ ہوا کے ذریعہ سے چھ مہینے میں ہندوستان کے جاز انگلستان میں
 پہنچتے تھے بشہ طیکہ ہوا موافق رہے اگر مخالف ہوا کا سامنا ہو گیا
 تو جاز رستے ہی میں ٹپے رہتے تھے۔

علم معادن

معادن جمع ہر معدن کی عربی زبان میں معدن کان کو کہتے ہیں اور کان زمین کے اندر ہوتی ہر جہین سے لوہا۔ تانبا۔ گندک۔ پتھر کا کوئلہ سنگ مرمر۔ فیروزہ وغیرہ عمدہ عمدہ چیزیں کام کی نکلتی ہیں مختلف ملکوں میں مختلف قسم کے کان پائے گئے ہیں جیسا ہندوستان میں مختلف پہاڑوں کے پاس لوہے کی کانیں ہیں۔ پنجاب کے علاقے میں نمک کی کان ہے۔ جودھ پور میں سنگ مرمر کی کان ہے۔ ریاست پٹنا میں ہیرا اور کسی جگہ ہندوستان میں پتھر کا کوئلہ نکلتا ہے۔ بدخشان میں نعل کی کان اور خیابا پور میں فیروزہ کی کان کورن وال علاقہ انگلستان میں تانبے کی کان آسٹریلیا میں سوئے کی کان ہے۔ علم معادن پڑھنے سے کانوں کی مفصل کیفیت اور یہ امر کہ کس طرح کانوں سے دھات اور کوئلہ اور جواہرات وغیرہ نکلتے ہیں دریافت ہوتے ہیں اور یہ بھی کہ کس کس چیز کی کان کس کس ملک میں ہیں چونکہ انسان کے آرام اور آرائش کی چیزیں معدنیات سے اکثر بنتی ہیں اور معدنیات کی بہت سی چیزیں بطور دوا کام میں آتی ہیں۔ جیسا گندک۔ برتال۔ پارہ۔ سنگ جراحی وغیرہ واسطے اس علم کے پڑھنے سے مفید آگئی انسان کو ہوتی ہے اور اسکی تلاش سے دنیا میں لوگوں کو بڑے بڑے فائدے ہوئے ہیں۔ کانوں کے تلاش کرنے میں علم طبقات ارض جسکو انگریزی میں جیولوجی کہتے ہیں بہت کام آتا ہے اس علم سے زمین کے طبقوں کا حدود و فی الحال معلوم ہوتا ہے زمین کی ٹکٹ اور مٹی اور بیرونی آثار زمین کے

دیکھ کر حیوبجی کا جاننے والا تہلا سکتا ہے کہ اس زمین کے اندرونی طبقوں کی کیا کیفیت ہے اور کس قسم کا مادہ اس زمین کے اندر ہے اور کس چیز کی کان اُسیں نکلے گی۔ حیوبجی اور علم کا دن کی ترقی سے بڑے بڑے فائدے حاصل ہو رہے ہیں۔ ریل گاڑی میں اگر لکڑیاں ہمیشہ جلائی جاتیں تو تمام ملک کے درخت چند روز میں نیست و نابود ہو جاتے کوئلوں کی کان ملنے سے کبسا عظیم فائدہ ہوا ہے کہ ریل میں آگ بھی تیز ہوتی ہے اور لکڑی کی بھی ضرورت جاتی ہے ہندوستان میں کوئلوں کی تلاش میں اس علم کے جہان سے والوں کی تحقیقات سے بھر و سا ہو گیا ہے کہ اس ملک میں کئی صدی کے واسطے تھپہ کا کوئلہ ریل کے لیے کافی ہو جو دہر اور غالب ہے کہ اور جگہ تلاش سے نکلے۔

علم کیمیا

بعض آدمیوں کو مدت سے اسکا یقین چلا آتا ہے کہ سونا چاندی بعض جادات اور نباتات کی ترکیب سے بن سکتا ہے چنانچہ اس یقین سے سیکڑوں آدمیوں نے مختلف بوٹیوں کے عرق نکال کر نکھیا وغنیہ جادات میں ملائے اور طرح طرح سے اُنکو آگ میں پھونکا مختلف قسم کے تیزاب بنائے اور اُنہیں بعض دھاتوں کی رنگت بدلی اور مختلف چیزوں کے ساتھ ملائے سے اُن تیزابوں کے اثر مختلف ظاہر ہوئے مگر چاندی سونا نہ بنا اس تلاش و تحقیقات میں جو ترکیبیں تیزاب نکالنے کی معلوم ہوئیں اور نباتات اور جادات کے اجزاء کا حال معلوم ہوا کہ ہر ایک چیز میں

کس کس قسم کی چیزیں ملی ہوئی ہیں اور کتنی کتنی چیزیں ملی ہوئی ہیں اور ایک
چیز کو دوسری چیز میں ملائے سے انکی صورت اور کیفیت میں کیا
اختلاف ہوتا ہے اس سے ایک نہایت مفید علم مرتب ہو گیا جسکو علم کیمیا
کہتے ہیں اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دنیا میں کون کون سی
چیزیں عنصر یعنی بسیط و مفرد ہیں اور کون سی چیزیں مرکب یعنی دو
چیزوں سے ملی ہوئی ہیں۔ ہوا جسکو حکما سے سابق عنصر یعنی مضر و
بسیط کہتے تھے اس علم کی تحقیقات سے مرکب ثابت ہوئی ہے اور اسے
اجزاء کی عجیب اور دلچسپ خاصیتیں دریافت ہوئی ہیں۔ ہوا کے
دو جزو ہیں ایک ہیڈروجن دوسرا آکسیجن۔ ہیڈروجن کی یہ خاصیت ہے
کہ شعلے کو بجھا دیتی ہے اور یہ جزو ہوا کا نہایت لگا ہوا ہے۔ یہی جزو ہوا کا
عبارے میں بھرا جاتا ہے اور ہلکے ہونے کی وجہ سے غبارے کو اوپر
اٹھایا جاتا ہے اور آکسیجن کی یہ خاصیت ہے کہ خود بصورت شعلہ جلتی ہے اور
شعلے کو بھڑکا دیتی ہے۔ رنگ اسی آکسیجن سے پیدا ہوتا ہے۔ ترشی بھی
اسی جزو سے چیزوں میں پیدا ہوتی ہے۔ سرسبز پھل پودوں نے جاہلی
تحقیقات اور تجربے اس ہوا کی نسبت لکھے ہیں جسکے دم لینے سے آدمی
بیخود ہو کر قہقہے مارنے لگتا ہے کیسے عجیب اور دلچسپ ہیں۔ اس علم سے
جزایں بنانے اور دواؤں کے عت نکالنے آجاتے ہیں۔ اس علم کا
جاننے والا مرکب دوا کے اجزاء کو الگ الگ کر کے بنا سکتا ہے۔ جب کوئی آدمی
بیمار ہو کر مر جائے اور شہید ہوتا ہے کہ زہر سے مرے تو ڈاکٹر لوگ اسی علم سے زہر کو

سہ کی غذا میں سے الگ کر کے بتلا دیتے ہیں کہ فلاں قسم کا ہر جو
 اس شخص نے کھایا تھا بعض چیزیں ایسی ہیں جنکے ملائے سے زہر اور
 چیزوں سے علحدہ ہوتا ہے اور بعض چیزیں ایسی ہیں جنکے ملائے سے
 سب پر گندہ اجزاء ہر کے جمع ہو کر ایک جا ہو جاتے ہیں اس سے ڈاکٹر لوگ
 زہر کو الگ کر کے دریافت کر لیتے ہیں طبیب جو صرف یونانی طبابت
 جانتے ہیں فارورسے کارنگ دیکھ کر بیماری کی شناخت کرتے ہیں لیکن
 ڈاکٹر لوگ فارورسے میں تیزاب ملا کر اس کے اجزاء کو علحدہ علیحدہ کر کے معلوم
 کر لیتے ہیں کہ فارورسے میں کس چیز کی زیادتی ہو گئی ہے اور کس قدر اور
 صحیح آدمی کے پیشاب سے کس کس امر میں تفاوت ہے اور فیصلہ کیفیت
 جانکر انکو بیماری کی شناخت میں صرف رنگ دیکھنے کی نسبت بہت زیادہ
 مدد ملتی ہے۔ اس علم سے بہت سی چیزیں ایجاد ہوئی ہیں جن سے دنیا کے
 لوگوں کو طرح طرح کے آرام اور فائدے حاصل ہوئے۔ تازہ برقی اسی علم کی
 ایک شاخ ہے۔ بدون کی ٹوبیان۔ اور لٹکون کے واسطے اسی
 مصالح سے جبکی ٹوبیان بنتی ہیں پٹانے اور دیاسلامی سب علم کیمیا کے
 جاننے سے بنائے گئے ہیں۔ طبع کرنے کی ترکیب جو تیزاب کے
 فریو سے ہوتا ہے اسی علم کے نتائج میں سے ہے اس طبع کی ترکیب میں ایک ہر
 بانی کے اندر جہیں تیزاب و مصالح ملا ہوتا ہے چاندی یا سونے کا ٹکڑا تانبے کے
 تار میں لٹکایا جاتا ہے اور اسی تار کے دوسرے سرے میں وہ چیز جس سے
 کرنا ہوتا ہے لٹکا دیا جاتا ہے اور وہ بھی تیزاب کے اندر ڈبوئی رہتی ہے

چاندی یا سونا تیزاب کے زور سے گل گل کرتا رہے رستے دوسری جانب کے
 سر پر اگر اُس چیز پر چڑھتا جاتا ہو اور تھوڑی دیر میں طبع ہو جاتا ہو اُس کے
 دیکھنے سے یہ عجیب کیفیت معلوم ہوتی ہے کہ تانبے کا تار جو پانی سے باہر نکلتا
 ہے ستور تانبار ہوتا ہو اور اُس کے رستے چاندی یا سونا گلا ہوا دوسری جانب
 چلا جاتا ہو اور غرض نہیں آتا صرف تار کے سروں پر چاندی یا سونا ٹھوڑا سا
 لگ جاتا ہو۔ عکسی تصویر یعنی فوٹو گرافی کے مصالح جو نہایت عجیب ہیں اسی
 علم کی سیاسے نکلتے ہیں۔ جس آدمی یا کسی اور چیز کی تصویر بنانی ہوتی ہے اُس کے
 سامنے چھوٹے سے صندوقچے میں جس میں ایک سو راخ ہوتا ہے آئینہ رکھتے ہیں
 اُس آئینے میں عکس آدمی یا اُس چیز کا پڑتا ہو اور وہ عکس مصالح کی خاصیت سے
 آئینے پر جم جاتا ہو پھر رنگ دار مصالح دیکر آئینے سے کاغذ پر اُس
 تصویر کو بطور چھاپہ کے اُتار لیتے ہیں اس علم سے زراعت میں بہت
 ترقی ہوئی ہے اکثر چیزوں میں ایسی خاصیتیں دریافت ہوئی ہیں جسے زمین کی
 طاقت پیداوار بڑھ جاتی ہے اور خراب زمین قابل زراعت ہو جاتی ہے
 شائع میں سر ہفری ڈیوی نے علم کیسیا سے ترقی زراعت کی تدبیریں
 بیان کر کے خطاب اغوازدور بار شاہی سے حاصل کیا تھا۔

علم فلاحیت

یعنی علم کاشتکاری۔ اس علم میں زمینوں کی قسمیں اور انکی پیداوار کی
 طاقت اور طاقت کے گھٹ جانے اور اُس کے قائم رکھنے اور ترقی پیداوار
 زمین کا بیان ہے۔ اس علم کے پڑھنے سے کھاد کی قسمیں اور ان کے پانے کی

ترکیبین اور استعمال کے طریقے بھی معلوم ہوتے ہیں۔ جب ملکوں میں آبادی شروع ہوتی ہے اسے قسم کی زمینوں میں کاشتکاری کی جاتی ہے اور حسبِ ر آبادی زیادہ ہوتی جاتی ہے اسی قدر زمین زیادہ جوتی ہوئی جاتی ہے یہاں تک کہ ہر قسم کی زمین میں کاشتکاری ہونے لگتی ہے اور پھر بار بار کے جوتے ہونے سے زمین کمزور ہو جاتی ہے اس علم کے ذریعہ سے محنت کش زمیندار اور کاشتکار اپنے قسم کی زمینوں میں کھاد ڈالنے اور درست کرنے سے زیادہ پیداوار حاصل کرتے ہیں اور جن زمینوں کی طاقت کم ہو جاتی ہے انہیں اصلی طاقت پیداوار کی قائم کر لیتے ہیں اور اسے قسم کی زمینوں میں جو طاقت پیداوار کی ہوتی ہے اسکو بڑھاتے ہیں۔ بعضی زمین ایسی خراب ہوتی ہے کہ اس میں گھاس نہیں جمتی کوئی چیز بونی جائے تو نہیں لگتی ان زمینوں کو کھاد کے بعض اقسام ڈال کر قابلِ زراعت کے بنا لیتے ہیں بعضی زمینوں میں کانس وغیرہ ایسی جڑیلی روئیدگی بڑھ جاتی ہے جس سے زراعت کرنی دشوار و ناممکن ہو جاتی ہے۔ بعضی چیزیں ایسی ان زمینوں میں ڈالتے ہیں کہ کانس وغیرہ کی جڑیں گل جاتی ہیں اور پھر انہیں زراعت کی جاسانی ہو سکتی ہے۔ بعضی زمینوں میں پانی کی زیادتی سے کچھ پیدا نہیں ہوتا انہیں چونے کا ترکیبی کھاد ڈال کر پیداوار کے لائق کر لیتے ہیں۔ اگر اس علم سے ہندوستان کے زمیندار اور کاشتکار واقف ہو جائیں تو قدرتی کھاد جیسا اب ضائع ہوتا ہے ضائع نہوا اور غلہ اور ترکاریوں کی پیداوار میں ترقی ہو جائے۔ اوقات مناسب پر کھاد کا ڈالنا اور خاص طور پر اسکی

حفاظت کرنی مفید ہوتی ہو اور ہر قسم کی زمین میں ایک ہی قسم کا کھاؤ ڈالنا مفید نہیں ہوتا بلکہ بعض اوقات نقصان کرتا ہو اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہو کہ کس کس قسم کی زمین میں کس کس قسم کا کھاؤ ڈالنا چاہیے اور کھاؤ طرح طرح سے بنایا جاتا ہو۔ پڑیوں کو تیزاب میں ڈالنے سے کھاؤ بنتا ہو۔ جوئے کو بعضی اور چیزوں میں ملاسنے سے نہایت عمدہ قسم کا کھاؤ بنتا ہو۔ تخم کی حفاظت اور قسم اور بونے کی ترکیب سے بھی پیداوار کی ترقی ہوتی ہو۔ ایک شخص نے عمدہ گیہوں الگ الگ بونے اس میں گیہوں بڑے بڑے پیدا ہوئے پھر اُس نے انہیں سے بڑے بڑے جھانٹ کر تخم کے واسطے الگ رکھے اور ایک ایک دانہ فاصلے پر بویا اور تنگنے چوگنے پیدا ہوئے ایک شخص نے علم فلاحات کی مدد سے ایک رطوبت نکالی جو زمین بیج گیہوں کا ترکے بویا جاتا ہو وہ گیہوں بہت عمدہ پھلتا ہو اور بیج نہیں مارا جاتا۔ ایک شخص نے ایک خاص زمین میں نیل بویا اور اُس کو کٹ کر اسی میں سڑنے دیا دوسرے سال اُس میں آلو بونے تو بیج گنی پیداوار آلو بون کی ہوئی۔ زراعت کی ترقی آلات اور اوزار بھی درستی سے بھی ہوتی ہو اگر عمدہ آلات کاشت کاری کے جو اس ملک کے مناسب حال ہیں ولایت سے منگائے جائیں تو صرف زراعت کا کم ہو جائے تھوڑی محنت میں بہت کام ہونے لگے۔ آبپاشی کے طریقوں میں ترقی کرنے سے زراعت کی ترقی ہوتی ہو اگر عمدہ طریقے آبپاشی کے جاری کیے جائیں تو آبپاشی کا صرف کم ہو اور پیداوار میں ترقی ہو۔ جہاں زراعت زیادہ ہونے لگی ہو وہاں

سوشی کو اچھا چارہ نہیں ملتا اگر اس علم سے واقف ہو کر کاشتکار فرمیداً
سوشی کے لیے گھاس کے بعض اقسام بکر سوشی کو کھلا یا کرین تو کھانگو
کسی قسم کا نقصان نہو اور سوشی کی ترقی فصل اور دودھ کی افراط اور کمی
عاقبت جسمانی بحال و برقرار رہنے سے انکو طرح طرح کے فائدے حاصل ہوتا

علم نباتات

اس علم سے ہر قسم کے درختوں اور غلہ اور ترکاری اور گھاس وغیرہ
آگسی ہوتی ہے یعنی کس کس قسم کے درخت کہاں کہاں ہوتے ہیں غلہ کتنی
قسم کا ہے اور کہاں پیدا ہوتا ہے اور ترکاری کتنے قسم کی ہیں اور کہاں پیدا
ہوتی ہیں بوٹیاں اور مصالح اور میوہ جات اور خورد و نباتات دنیا میں کس
قسم کے ہیں۔ علم الادویہ ایک شاخ اس علم کی ہے جس سے ہر دوائی کی صورت
اور مزہ اور خاصیت معلوم ہوتی ہے اور اسکے پیدا ہونے کی جگہ اور منافع
اور ضرر اور اسکے ضرر کی روک اور تبدیل ہونے والوں کے معلوم ہوتے ہیں
تخیم کی تاثیر کیا ہے۔ پتوں میں کیا اثر ہے۔ چھال کی کیا خاصیت ہے۔ کلڑی میں
کیا کیا تاثیر ہے۔ اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دنیا میں چار ہزار
قسم کی گھاس دریافت ہوئی ہے اور دو سو قسم کے آلو ہوتے ہیں۔ بعضی گھاس
خشک نہیں ہو سکتی کھانے سے ضائع ہو جاتی ہے بعضی گھاس بہت دیر تک
سویبی ہوئی رکھی رہتی ہے۔ ہر قسم کی گھاس کو جانور نہیں کھاتے بعضی
قسم کو کھاتے ہیں اور بعضی قسم کی گھاس کو بعض بعض جانور کھاتے ہیں
بعض نہیں کھاتے۔ بعضی قسم کے آلو کمزور ہوتے ہیں فوراً اثر کرنے کے

قابلِ انکوار کہ نہیں سکتے۔ اور بعضے چند روز رکھ کر کام میں آتے ہیں۔ بعضی قسم کے آلوہیت دونوں تک نہیں بگڑتے غرض اسی طرح ہر قسم کے نباتات کا حال اور مفصل کیفیت انکی اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتی ہے۔

علم حیوانات

اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دنیا میں کس کس قسم کے جاندار ہیں انکی بناوٹ۔ حرکات اور قوتیں کیا کیا فرق ہو کیڑے سیکڑوں ہزاروں قسم کے پائے جاتے ہیں اور اس علم کے عالموں نے انکے حرکات اور افعال اور انکی خاصیتیں لکھی ہیں۔ خود میں سے انکی بناوٹ اور جسم کے اجزاء دیکھ کر انکی تشبیح لکھی ہے اور جس طرح بشمار قسمیں نباتات کی نہایت باریک گھانٹ سے لیکر بڑے بڑے عالیشان درخت تک درخت ہوتی ہیں اسی طرح جانوروں میں بھی صد ہا قسم کے جھنگلے اور کیڑے پتنگوں سے لیکر بڑے بڑے جانور اور انسان تک طرح طرح کے اور عجیب و غریب مخلوقات حیوانی معلوم ہوئے ہیں بعض محققوں نے صرف کیڑوں کے بیان میں کتابیں لکھی ہیں۔ بعض نے بشمار اقسام پرندوں کے اور انکے خصائص اور صورت و رنگ اور انڈوں کے حالات میں کتابیں تصنیف کی ہیں بعض عالموں نے صحرائی جانوروں کے حالات اور انکے دلچسپ و ہوشیار سی کے حرکات کا بیان لکھا ہے ان کتابوں کے پڑھنے سے نہ صرف نئے نئے اور دلچسپ حالات جانوروں کے معلوم ہوتے ہیں بلکہ خالق کائنات کی کمال قدرت اور عجیب صنعت معلوم

ہونے سے اُسکی قدرت اور عظمت کا مشاہدہ ہوتا ہے اور اُسکی بے نظیر حکمت اور بے مثل دانائی کا دل میں عجب اثر پیدا ہوتا ہے۔

علم نفس و قوتیں

نفس کے معنی جان کے ہیں جبکہ روح بھی کہتے ہیں علم نفس سے روح اور عقلی قوتوں کے حالات معلوم ہوتے ہیں۔ ہمارے بدن میں سوا جسم کے ایک ایسی شے ہے جسکے سبب سے ہم بدلتے چلتے چلتے پھرتے ہیں نیک و بد میں تیز کرتے ہیں مضر و مفید کو پہچانتے ہیں اُسی کے سبب سے زندگی ہے اگرچہ ماہیت اُسکی نہیں معلوم ہوئی کہ اصل اُسکی کیا ہے لیکن اُسکے آثار اور تصرفات جو جسم میں دیکھے گئے ہیں اُنکی مفصل کیفیت عالم اور محققون نے لکھی ہے جس شے کا نام روح ہے اُسی کو جان کہتے ہیں اُسی کا نام نفس ناطقہ ہے۔ علم نفس سے مفصل حالات نفس ناطقہ کے معلوم ہوتے ہیں اور جو قوتیں اُسکی تابع اور مددگار ہیں اُنکے حالات سے بھی آگاہی ہوتی ہے بعضی قوتیں ایسی ہیں کہ روح کو بیرونی آثار کی اطلاع دیتی ہیں۔ جب ہمارے بدن سے کوئی سرد یا گرم چیز ملتی ہے تو بدن کے نہایت باریک پٹھے جو بطور ریشون کے ہیں فوراً تار برقی کی طرح نفس ناطقہ کو خبر کو دیتے ہیں کہ یہ چیز سرد یا گرم ہے۔ آنکھ سے دیکھتے ہی ہمارے آگاہی شکل و صورت اور رنگ سے ہو جاتی ہے۔ آواز جو کان میں پہنچتی ہے کان کے اندر ونی پردے سے جو پٹھے باریک ملتے ہوئے ہیں وہ ہمارے آگاہ کر دیتے ہیں کہ وہ آواز کیسی ہے۔ زبان سے ہمارے آگاہی

اور شیرینی کا معلوم ہو جاتا ہو۔ ناک سے خوشبو اور بدبو کی آگہی ہوتی ہو
 پھر اس آگہی سے اندرونی قوتوں پر اثر ہوتا ہو۔ ٹھنڈی ہوا جو بدن کو
 لگتی ہو اس سے ہمارے دل میں فرحت پیدا ہوتی ہو۔ گرم ہوا جو بدن پر
 لگنے سے ہم ایذا پاتے ہیں۔ آنکھ سے عبارت دیکھ کر پڑھتے ہیں اسکا اثر
 ہمارے دل میں ہوتا ہو مضمون عبارت کا ہم سمجھتے ہیں اور اس سے
 خوشی یا رنج کا خیال پیدا ہوتا ہو۔ کوئی آواز ہلکا اچھی اور کوئی بُری معلوم
 ہوتی ہو کسی آواز کو سُنا کر غصہ آتا ہو کسی آواز کو سُنا کر رحم آتا ہو۔
 ذائقے کی تلخی ہلکا کلیف دیتی ہو شیرینی سے ہم راحت حاصل کرتے ہیں
 خوشبو سے ہلکا فرحت ہوتی ہو اور بدبو سے نفرت۔ علم جو ہم سمجھتے ہیں
 مدت تک ہلکا یا دُرہتا ہو جب ہم چاہتے ہیں بھلی سُنی ہوئی باتوں کو ہم
 یاد کر کے تازی کر لیتے ہیں جس چیز کا ہلکا دھیان ہو یکایک ہم اسکا خیال
 کر لیتے ہیں۔ جب ہم چاہتے ہیں کسی کام کا ارادہ کر لیتے ہیں ان سب
 قوتوں کی کیفیت اس علم سے معلوم ہوتی ہو اور ایسے دلچسپ حالات
 دریافت ہوتے ہیں جن کی آگہی سے بڑی خوشی حاصل ہوتی ہو۔ اگر ہم
 میٹھے ہوں اور یکایک ہمارے دل میں چلنے کا خیال آئے تو ارادے کا
 حکم فوراً پیروں کے پاس پہنچ جاتا ہو ہم کھڑے ہو جاتے ہیں سر ہٹنے
 اور ہم چلنے لگتے ہیں۔ پیروں کے پچھے ارادے کے حکم کو کیسی سر
 اور کیسی اطاعت سے مانتے ہیں کہ ہلکا مطلق تاکید کرنی نہیں پڑتی
 نہ غور کی ضرورت ہوتی ہو ارادہ ہوتے ہی اُسکے حکم کی تعمیل شروع

ہو جاتی ہو ہکو خبر بھی نہیں ہوتی۔ جب ہم کھانے کا ارادہ کرتے ہیں تو فوراً ہمارے ہاتھ لٹکتے کوئٹھ میں پہنچا دیتے ہیں۔ زبان اور دانت ارادہ حکم سے اپنے اپنے کام میں مصروف ہو جاتے ہیں جب ہم قصد کرتے ہیں کہ زیادہ نہ کھاویں فوراً حکم ممانعت کا ہاتھ اور زبان اور دانتوں کو معلوم ہو جاتا ہے اور سب اپنے اپنے کام سے بند ہو جاتے ہیں جب ہم کو کوئی نامناسب لفظ کہتا ہو تو غیرت کیسی جلدی غصے کو بھڑکا دیتی ہے ہساری ہم نکھین سنح ہو جاتی ہیں گروں کی رگین تنجانی ہیں چہرے کا رنگ سرخ ہو جاتا ہے خون میں جوش پیدا ہو جاتا ہے ہاتھ پیر آدہ حرکت ہو جاتے ہیں قوت غضبی کا کیسا اثر جلد اور کس کس طرح ہمارے بدن میں ظاہر ہوتا ہے اور پھر اسی جوش غضب میں عقل کا حکم (اگر عقل ابھی ہو) کس طرح ہاتھ پیر اور زبان کو حرکت سے روک دیتا ہے۔ آدمی کی روح اور جان و دھن کی روح میں جو تفاوت ہے اسکی تفصیل اور علما کی اسے کا اختلاف اس علم کی کتابوں سے مفصل معلوم ہوتا ہے۔ جانور و دھن کے حرکات طبیعی ہیں یعنی طبیعت کے اثر سے سرزد ہوتے ہیں انکو کچھ اختیار اپنے حرکات کے صدور کا نہیں ہے۔ انکو بھوک لگتی ہے اس لیے تلاش دانہ اور خوراک کی کرتے ہیں انکو خوف ہوتا ہے اس لیے اپنے بچاؤ کے واسطے پیش ہارتے ہیں اور کاٹ کھاتے ہیں۔ کپڑوں کے دو سینک جنکو انگریزی میں فیئر کہتے ہیں انکے آلات حس ہیں جب انکو کوئی خطرہ یا خوف محسوس ہوتا ہے بے اختیار اپنی حفاظت کے لیے بھاگنے لگتے ہیں انہیں کوئی قوت ایسی نہیں کہ خطرہ کے وقتی اور غیر دائمی

ہونے کو سوچ سکیں اسی واسطے جانور اپنے افعال کے جوابدہ نہیں ہو سکتے۔ لیکن انسان کی قوتیں اور قسم کی ہیں بعض قوتیں طبعی ہیں۔ جسے بلا اختیار حرکات سرزد ہوتے ہیں۔ آدمی کو بھوک پیاس لگتی ہو رفع حاجت کی ضرورت ہوتی ہو طبعی امور میں انہیں انسان کے ارادے اور اختیار کو دخل نہیں خود بخود طبیعت کے اثر سے انسان کھانا کھانے پانی پینے رفع حاجت کے لیے مضطر ہوتا ہو اور ایسے افعال کے لیے انسان سے کوئی مواخذہ نہیں کیا جاتا کیونکہ انکارنا اُس کے اختیار میں نہیں ہو لیکن سوائے امور طبعی کے اور بہت قسم کی حرکتیں انسان سے ایسی سرزد ہوتی ہیں جو اُسکی اختیار میں نہیں ہوتیں چاہے کرے۔ چاہے نہ کرے۔ انسان کے اختیار میں ہو چاہے کسی دوسرے کی گالی دے چاہے نہ دے۔ اُس کے اختیار میں ہو چاہے چوری کرے چاہے نہ کرے اسی واسطے انسان اپنے اختیار میں افعال کی بابت جوابدہ ٹھہرایا گیا ہو اگر اُس کے فعل سے کوئی نقصان یا خرابی پیدا ہو تو وہ ضرور سزا کا مستوجب ہوگا۔ عاقبت کا عذاب اور ثواب بھی انسان کے لیے اسی بنیاد پر ہوگا اگر انسان کے سب حرکات طبعی ہوتے اور انکارنا کرنا اُس کے اختیار میں نہ ہوتا تو بد کاموں کی عوض میں ہرگز اُس کو سزا اور عذاب نہ ہوتا۔

علم منطقی

اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دنیا کی چیزیں جو جملہ نقطہ آتی ہیں ان کے دکھلائی دینے کا کیا سبب ہے۔ جو چیز آئینہ کے سامنے ہوتی ہو اُس کا عکس کس طرح آئینہ میں پڑتا ہو اور وہ عکس کیونکر نقطہ آنے اور اُس چیز کی

صورت دکھلانے کا باعث ہوتا ہے۔ عکسی تصویر بنانے کا طریقہ اسی علم
 اور انکھ کی بناوٹ جاننے سے ایجاد ہوا ہے اسکی اصل کیفیت اس علم کے
 پڑھنے سے معلوم ہوتی ہے۔ دور کی چیزیں جو ہرکو چھوٹی نظر آتی ہیں اسکا سبب
 اس علم میں لکھا ہے۔ جب ہم شکر پر چلتے ہیں اور سیدھی شکر کو دور تک
 دیکھتے ہیں تو ایسا معلوم ہوتا ہے کہ شکر کم عرض ہوتی جاتی ہے اور انتہا سے
 سرے پر دونوں کنارے شکر کے سٹے ہوئے نظر آتے ہیں نظر کی اس غلطی
 تجربہ اور اسکے سبب سے یہی علم مناظر کہو آگاہ کرتا ہے نصف آدم
 آئینے میں جو پورے قد کی صورت نظر آتی ہے اسکا سبب اس علم کے
 پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے۔ جب ہم کسی گول شفاف چیز پر گیند کی صورت ہو
 نظر کرتے ہیں تو اس میں صورت بہت چھوٹی نظر آتی ہے علم مناظر میں اسکا سبب
 لکھا ہے۔ شمع کے چمچے جو دھات کا گول مجوٹ لگا دیا جاتا ہے اور اس سے
 شمع کی روشنی مکان کے اندر زیادہ ہو جاتی ہے اسکی اصل اس علم سے
 معلوم ہوتی ہے۔ ایک برتن میں پانی بھر کر دیکھو تو اسکی تہ اٹھلی ہوئی نظر آتی ہے
 تالاب میں صاف پانی ہو تو گہرائی تالاب کی کم معلوم ہوتی ہے اسکی وجہ علم مناظر
 پڑھنے سے دریافت ہو سکتی ہے۔ سورج نکلنے اور غروب ہونے کے وقت
 آسمان کے کناروں پر جو سرخ رنگ ہو جاتا ہے اور شفق پھولتی ہے اور
 صبح اور شام دھوپ میں تیزی کم ہوتی ہے اسکا سبب علم مناظر میں مفصل
 لکھا ہے۔ بارش کے دنوں میں جو آسمان پر قوس قزح نظر آتی ہے
 ناواقف آدمی اسکے رنگوں کو دیکھ کر تعجب کرتے ہیں اس علم کا جاننے والا

اسکی اصلیت سے واقف ہو جاتا ہے۔ رنگ کی اصلیت اس علم سے معلوم ہوتی ہے۔ ایک ٹکونہ مگر اکانچ کا سورج کے سامنے کرو تو سات رنگ اصلی جُبدے جُبدے شعاع و قباب میں سے الگ الگ ہو کر نظر آئینگے ایسی عورت کا شیشہ رنگ کو الگ کر دیتا ہے۔ آتش شیشے کو دھوپ میں رکھتے ہیں تو ایک جگہ دھوپ کو جمع کر دیتا ہے اور ایک نقطے پر نہایت تیز روشنی معلوم ہوتی ہے اس نقطے کو سیاہ کپڑے یا روئی پر بجا لیں تو فوراً سمین آگ لگ اٹھتی ہے اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ آتش شیشہ شعاعوں کو ایک خاص فاصلے پر جمع کر دیتا ہے اور شعاع کی گرمی سیاہ رنگ پر اپنا اثر جلد ظاہر کرتی ہے۔ سیاہ جوتا دھوپ میں بہت جلد گرم ہو جاتا اور نیزہ کھلیف دینے لگتا ہے۔ سیاہ کپڑا دھوپ میں پہنو تو بہت جلد گرمی کئی تیزی معلوم ہونے لگتی ہے اسکا سبب علم مناظر کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے خرد بین اسی علم کے جاننے سے بنائی گئی ہے خرد بین سے چھوٹی چیز بڑی نظر آتی ہے کمبھی کے تمام اعضا نظر آتے ہیں اور اسکی بناوٹ صاف صاف خرد بین میں دیکھنے سے معلوم ہوتی ہے۔ گھڑی ساز نہایت باریک پرزے گھڑی کے خرد بین سے دیکھ دیکھ کر بناتے ہیں۔ عینک بھی خرد بین کا کام دیتی ہے صرف یہ فرق ہے کہ خرد بین سے بہت چھوٹی چیزیں جو انکھ سے نظر نہیں آتیں دکھائی دیتی ہیں اور عینک سے چھوٹے حرف ذرا بڑے نظر آتے ہیں۔ بانی جو ہم روز پیتے ہیں اور صاف معلوم ہوتا ہے آسمین چھوٹے چھوٹے کپڑے ہوتے ہیں جو ہلکے نظر نہیں آتے خرد بین سے

دکھلائی دیتے ہیں دور بین کی بناوٹ اور فائدے اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتے ہیں دور بین سے دور کی چیزیں نظر آتی ہیں۔ ٹرائی کے وقت دور بین بہت کام دیتی جو غنیم کی فوج اور میگنیزین اور ہر ایک سامان جنگ کا دور بین سے دیکھ کر توپوں سے اڑایا جاتا ہے۔ دور بین کے بنانے میں جو ترقی ہوئی اور بہت بڑی بڑی دور بینیں بنائی گئیں اُن سے علم ہیئت میں بہت ترقی ہوئی نئے نئے ستارے دیکھے گئے نئے نئے حالات ستاروں کے دریافت ہوئے جو پیشتر علم ہیئت کے جاننے والے نہ جانتے تھے۔ گرہن کی حالت میں چاند کو دور بین کے اندر دیکھ کر زمین معلوم ہوتا ہے کہ گول چیز پر سیاہ ٹوپی رکھی ہوئی ہے اور چاند کا گرہ شکل گیند گویا آنکھ سے نظر آجاتا ہے بعضی دور بینیں ایسی عمدہ بنی ہیں کہ ان کے ذریعے چاند میں آتشیں پہاڑ نظر آتے ہیں۔ ہزاروں ستارے جو رات کو آنکھ سے نظر نہیں آتے دور بینوں سے دکھلائی دیتے ہیں اور خدا سے تمامے لگی قدرت اور اسکی مخلوقات کی وسعت نظر آنے سے حیرت ہوتی ہے اور اس خلاق عالم کی عظمت کا دل میں یقین پیدا ہوتا ہے۔

علم مناظرہ و منطق

علم مناظرہ سے مباحثہ کرنے کے قواعد دریافت ہوتے ہیں وہ قواعد اس عرض سے مقرر کیے گئے ہیں کہ مباحثہ کرنے والے ان پر کاربند رہیں تو آپس میں لڑائی نہ سوخت کلامی نہ ہونے پائے یہ حاجت بین آپس میں نہ ہونے چاہی اور ادب سے گفتگو ہو اور بحث کرنے کا مفید نتیجہ حاصل کریں

مناظرہ کے واسطے علم منطق جاننے کی بہت ضرورت ہو منطق جاننے سے
 اپنی اور دوسرے کی دلیلون کا عیب و صواب جلد اور اچھی طرح معلوم
 ہو جاتا ہو۔ منطق سے غلطی قیاس اور دلیل کی معلوم ہوتی ہو۔ جس طرح صرف
 ونحو کے قاعدہ ون پر عمل کرنے سے آدمی کلام کی غلطی سے بچتا ہو اسی طرح
 منطق کے قاعدہ ون پر عمل کرنے سے انسان کی رائے فکر اور محبت میں
 غلطی کرنے سے محفوظ رہتی ہو اپنی بات کے ثابت کرنے اور دوسرے کی
 بات کا ٹٹنے کے واسطے جو دلیلیں کرنی پڑتی ہیں علم منطق سے انکی
 تہذیب اور اصلاح ہوتی ہو جن قوموں کو مباحثہ اور مناظرہ کی زیادہ
 ضرورت ہوئی انہیں اس علم کی بہت ترقی ہوئی۔ لیکن منطق سے جس قدر
 محبت کرنے کی استعداد حاصل ہوتی ہو اس سے حق و باطل میں تیز کرنے کی
 استعداد حاصل نہیں ہوتی اس واسطے کہ دنیا میں جو جو اسباب انسان کی
 غلطی برائے کے ہیں علم منطق انکی اصلاح نہیں کر سکتا منطق سے طریقہ
 استدلال اور نتیجہ نکالنے کا آتا ہو اگر مقدمات صحیح ہیں تو منطق کے طریقہ سے
 نتیجہ صحیح نکلے گا اور جو مقدمات غلط ہیں تو نتیجہ غلط حاصل ہوگا اور یہی
 وجہ ہو کہ باوجود ترقی علم منطق کے اختلاف رائے دنیا میں کم نہیں ہوا
 بلکہ خلاف اسکے تجربہ سے معلوم ہوتا ہو کہ بات کی صحیح کرنی اور غلط منطق سے
 محبت بنانی اور قائل نہونا اختلاف رائے کی ترقی کا باعث ہوا ہے یہاں
 مشہور ہو کہ منطقی بڑے جتنی ہوتے ہیں اور حق و ناحق کی محبت میں کیا کرتے ہیں
 اور بات کو نہیں مانتے جن لوگوں کو مباحثہ و مناظرہ کا کام کرنا پڑتا ہو

انکو تو منطق کے قواعد سے واقف ہونا ضروری ہے لیکن عام لوگوں کو منطق کی ضرورت نہیں۔ خصوصاً اہل ہندوستان کی جتنی فی زمانہ ہندوستان اندر عموماً مسلمان پڑھتے ہیں۔ عمر گرانمایہ کا ایک بڑا حصہ اسی منطق کی تحصیل میں صرف ہو جاتا ہے اور کوئی عمدہ فائدہ اس سے حاصل نہیں ہوتا۔ جتنا وقت تحصیل منطق میں ضائع ہوتا ہے اگر علوم مفیدہ کی تحصیل میں صرف ہو تو نہ صرف اپنی ہی ذات کو فائدہ حاصل ہو بلکہ اپنی قوم اپنے ہموطن اپنے ملک کے واسطے فوائد حاصل ہوں یہ بات خطا ہے جو کہ منطق ایسا علم نہیں ہے جس سے صناعی اور تجارت میں ترقی ہو ملک کی بہبود اور آسودگی کی اور جو اسے قومی یا ملکی ترقی میں مدد کرے۔ طبیعیات کے پڑھنے اور ملکوں کے کام سیکھنے سے ملک کی بہبود میں ترقی ہو سکتی ہے۔ سر مشرفی ڈیوی صاحب نے علم کیمیا کی واقفیت سے ایک خاص قسم کی شمع بنا کر سیکڑوں ہزاروں جان بچائی جو کوئلے کی کانون میں ضائع ہوتی تھیں لیکن ستم اور قاضی مبارک کے پڑھنے والوں میں سے کسی نے ایسا فائدہ اپنے ہی نوع کو نہیں پہونچایا اسی عالم نے ہماز کی حفاظت کے واسطے مین لگانے کی ترکیب ایجاد کر کے تجارت کی ترقی میں مدد کی مگر منطق سے کوئی تدبیر منطقیوں نے تجارت کی ترقی کی نہیں نکالی۔ اور بلکوں کے لوگوں نے کمر بانی بالیس کی تحقیقاتوں سے تار برقی لگا کر دنیا کے بڑے بڑے سامان بہو دے دیے اور تقناطیسی خصائص دریافت کر کے عمدہ عمدہ ذریعہ راحت کے ہم پہونچا دیے مگر ہمارے منطقی دوستوں نے

ہر آپ علماء کے کیمیا کی طرح چاندی بنائی نہ اور وہ کو اپنی منطق سے راحت
 پہونچائی جس نامے میں ہمارے منطقی دوست تحصیل منطق میں اپنی عمر ضائع
 کرتے تھے اور ملکین کے آدمی علم طبقات ارض پڑھ کر روئے زمین کی
 کانون کو چھان لینا سیکھتے تھے۔ جب یہاں ملا حسن رحمہ اللہ تصنیف ہوتی تھی اور
 ملکوں کے عالم نئی نئی بدوق اور توپ ایجاد کر کے ان کے رسالے مشترک
 کرتے تھے ان کے ڈرائی کے لیے استتین چڑھانی آگینیں ان سے فوجوں کو
 شکست ہوئی اور ملک فتح ہوئے کاش ہمارے منطقی بھائی منطق کے فوائد
 علوم مفیدہ کے نتائج سے قائل نہ کریں اور دیکھیں کہ ان کے علم سے کون سے
 آثار ملک میں ترقی اور بہبود کے نظر آتے ہیں اور علم طبقات ارض کی مہیا
 و ریاضی سے تار برقی اور ریل نے کیا کیا دنیا کے واسطے کیا پھر غالب ہو
 کہ اپنی عمر عزیز کو اس منطق کی تحصیل میں ضائع نہ کریں۔

علم طب

علم طب پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ ہر جان بدن میں کتنی ہین اور کیونکر
 جڑی ہین۔ پتھے کس طرح لگائے گئے ہین اور حرکت کرنے اور بوجھ
 اٹھانے میں کیونکر کام دیتے ہین۔ شمع و مین کیونکر کھانا پانی جاتا ہو
 اور کس طرح ہضم ہوتا ہو اور بعد ہضم کے کس طرح تقسیم غذا کی جاتی ہو
 خون کیونکر بنتا ہو اور خون سے کس طرح ہڈی۔ گوشت۔ کھال بنتی ہین گہین
 کیونکر بدن میں پھیلی ہوئی ہین انہیں کس طرح خون اور طوبت رہتی ہو و و
 خون کا تمام بدن میں کس طرح ہوتا ہو دل و دماغ و جگر و پھیپھے و تلی کی بناوٹ

کیسی ہے۔ آنکھ میں کتنے پردے ہیں اور کیونکر بنتی ہے غرض تمام اعضا کی
تشریح معلوم ہوتی ہے اور اس کے معلوم ہونے سے یہ فائدہ ہے کہ جب کسی جگہ خلل
ہو تاہو اور اس خلل کے سبب آدمی بیمار ہو جاتا ہے تو طبیب کو جو فن تشریح سے
ماہر ہو تاہو جلد اور آبائی وہ خلل دریافت ہو جاتا ہے اور بیماری کا سبب
دریافت ہو جانے سے اسکا علاج کیا جاتا ہے۔ شب کی کتابوں میں
بیماریوں کے سبب اور علامتیں لکھی ہیں اس سے ہر ایک بیماری کی شناخت
ہوتی ہے۔ بیماریوں کے اقسام اور ہر قسم کی بیماری کی دوائیں طب کی
کتابوں سے معلوم ہوتی ہیں۔ نئی نئی دوائیں اور نئی قسم کی بیماریاں
ہمیشہ دریافت ہو کر لکھی جاتی ہیں۔ دواؤں کے تباہ کرنے اور خاصیت دریافت
کرنے میں علم کیمیا سے مدد ملتی ہے اس واسطے طب کے ساتھ علم کیمیا بھی
پڑھایا جاتا ہے اور اس کے تجربے سے کھینچنے والوں کے ہاتھ سے کرائے جاتے ہیں
اور انکو دکھلائے جاتے ہیں۔ تشریح کی وقفیت نہ صرف کتابوں کے
پڑھنے سے ہوتی ہے بلکہ لاش مردوں کی چیر کر ہر ایک جزو بدن طب کے
طالب علموں یعنی ڈاکٹری سکھنے والوں کو دکھلایا جاتا ہے۔ زخم کے ٹانگے
لگانے اور فصد کھولنی اور ٹوٹی ہڈیوں کو جوڑنا اور اترے جوڑ کو چڑھانا غرض
سب کام جو بدن کی صحت کے لیے ضروری ہیں بتلائے جاتے ہیں
طرح طرح کے اوزار جیاریوں کے علاج میں کام آتے ہیں بنائے گئے ہیں
انکا استعمال بھی طب سکھنے والوں کو بتلایا جاتا ہے اسی طرح علمی اور عملی وقفیت
حاصل کرنے کے بعد آدمی کو علاج کرنے کی لیاقت حاصل ہوتی ہے اور

جب تک بیماروں کا علاج کسی تجربہ کار کے سامنے ایک مدت مناسب تک کوئی طب سیکھنے والا نہ کرے تب تک علاج کرنے کی اجازت اُسکو نہیں ہوتی۔ اور یہ سب حالات ڈاکٹری سیکھنے والوں کے ہیں ہندوستان کے بید اور طبیب جو بیدک اور یونانی طبابت جانتے کا وہم بھرتے ہیں کوئی اُنہیں سے تشریح کے لیے لاش کو چیر کر نہیں دیکھتا علمِ کیمیا سے محض بے بہرہ ہوتے ہیں اوزار کسی کے پاس نہیں اور اکثر کا یہ حال ہو کہ جو کتابیں بیدک یا طب کی ہیں ان سب کو بھی نہیں پڑھتے اور جو واقفیت سابق کے عالموں کو اس فنِ طب سے حاصل ہوتی تھی وہ بھی حاصل نہیں ہوتی اور علاج کرنے لگتے ہیں ایسے لوگوں کے علاج سے اکثر مریض مر جاتے ہیں۔ وہ لوگ فنِ تشریح کی ناواقفیت سے معیج اور اصلی سببِ مرض کا نہیں جانتے اور جب سبب ہی مرض کا انکی سمجھ میں نہ آیا تو علاج کیا ہوگا۔ یہ علم ایسا نازک ہو کہ جو لوگ برسوں کتابیں اس علم کی پڑھتے ہیں اور طب کی ہر شاخ میں کامل واقفیت رکھتے ہیں وہ بھی بیماری کے پہچاننے میں غلطیاں کرتے ہیں کم استعداد اور ناواقفوں سے کیونکہ غلطیاں نہوں۔ ہندوستان میں بید اور اکثر حکیم اسی قسم کے معالج ہیں اگلے زمانے میں جس قدر واقفیت اہل ہند کو اس علم میں حاصل ہوئی وہ سنسکرت زبان میں اُنھوں نے لکھی حال کے زمانے میں اُن باتوں کے سوا ہزاروں نئی باتیں اس علم میں معلوم ہوئیں مختلف ملکوں سے مختلف دوائیوں یا نیت ہوئیں لاشوں کے چیرنے سے تشریح کی تکمیل ہوئی اوزار اور آلات نئے نئے بنائے گئے نئی نئی خاتمتیں دوائوں کی علمِ کیمیا سے دریافت ہوئیں پس اگر بیدک کی کامل واقفیت حاصل ہو

تو بھی زمانہ حال کی عمدہ عمدہ دواؤں اور عمدہ علاجوں اور عمدہ آلات کے
مقابل میں وہ دو کیفیت کام کی نہیں اور جب بیدک بھی نہ آتی ہو تو پھر علاج کرنا
کیا ہو بیماروں کا خون کرنا ہو۔ عربی فارسی زبان میں جو طب ہو وہ یونانی زبان سے
لی گئی ہو بہت امین مسلمانوں نے اس علم کے اندر بھی ترقی کی نئی نئی کتابیں
اس فن میں لکھی گئیں لیکن مدت دراز سے تحقیقات اور نئی چیزوں کے
دریافت کرنے کا طریقہ بند ہو گیا نہ تو کوئی لاش چسپ کر اعضا کو دکھتا ہو
نہ اوزار نئے نئے ایجاد کیے جاتے ہیں۔ نہ علم کیمیا کوئی جانتا ہو
نہ دواؤں کے جوہر نکالنے کی ترکیبیں آتی ہیں جو دو کیفیت اور معلومات علم
طب کی جالینوس کے زمانے میں تھی وہی کتابوں میں اب تک لکھی چلی آتی ہو
علم اس قدر کمزور ہو چکا کہ دوائیاں بھی ایسی ہی پُرانی اور سُری ہوئی پھر علاج سے
بخار نہ اُترے تو کیا ہو طبیوں کے علاج سے بخار ہفتہ دو ہفتہ تک تو لگتا نہیں
بلکہ اکثر بخار کا مریض مینے دو مہینے اور اس سے زائد مدت میں کام کے
لائق ہوتا ہو ڈاکٹری علاج سے بشرطیکہ پوشیاد ڈاکٹر نے فوجہ اور دل سے
علاج کیا ہو بخار کا مریض دو چار دن میں کام کے لائق ہو جاتا ہو۔ پیشاب
کسی کا بند ہو جائے تو حکیم صاحب بجز اسکے کہ شور و ناف پر رکھو امین اور پری
علاج کریں اور کچھ نہیں کر سکتے ڈاکٹر لوگ دھات کی نلی مشابہ میں ڈال کر
پیشاب کو نکال لیتے ہیں اور مریض بہت جلد اچھا ہو جاتا ہو کن و نشن
ایک بیماری ہو جو چھوٹے بچوں کو سو مہینے یا بخار کی حالت میں ہوتی ہو
اور بہت سخت بیماری ہو اگر فوراً اس کا علاج نہ کیا جائے تو بچہ مر جاتا ہو

حکیم صاحب فرماتے ہیں کہ یہ مرض نہیں اعراض میں سے ہو کوئی سرخ الاثر دوا
 اس مرض کی حکیموں کے پاس نہیں دیکھی گئی جاہل مرد اور ہندوستان کی
 تمام عورتیں اس بیماری کو مسان اور بھوت کا خلل جانتی ہیں اور گنتہ
 قعودیہ جھاڑ بھونک اسکا علاج ٹھہرا رکھا ہو اگر مادیہ ہلکا ہوا تو بچہ لوٹ پوٹ کر
 بچ گیا یا خود بخود قیامت آئے لگے تو آرام ہو گیا اور جو مادہ رزی ہو آپ سے
 قیامت نہ آئے تو دیکھتے دیکھتے مر گیا۔ میرے دو بچوں کو یہ بیماری کئی دفعہ
 ہو چکی ہے خدا کے فضل سے ہر دفعہ معالجہ نے فوراً آرام دیا۔ اس بیماری کی
 علامتیں یہ ہیں۔ بچہ بچا یک کا بننے لگتا ہے۔ آنکھیں پتھر جاتی ہیں۔
 ہاتھ پاؤں اگر جلتے ہیں۔ کبھی لرزہ اور تشنج نہیں ہوتا صرف آنکھیں تھل
 جاتی ہیں اور ایک طرح کی ٹنگلی بازو کر بچہ دیکھتے جانا ہو پلست نہیں
 ہو جو اس ہو جاتا ہے۔ بعضے وقت بچے کے دانت بند ہو جاتے ہیں اور
 غشی کے عالم میں بیہوش ہو جاتا ہے۔ بعضے وقت بچے کو تشنج ہونے ہوتے
 اس طرح بیہوشی طاری ہوتی ہے کہ گردن بڑھال ہو جاتی ہے اور ایسا معلوم
 ہوتا ہے کہ گویا جان نکلتی ہے بخارا اور سوہمی اور گرانی شکم میں اکثر یہ بیماری
 ہوتی ہے علاج فوراً گرم پانی میں خبی گرمی مناسب ہونے کے بعد کھانا چاہیے
 اگر مادہ بیماری کا سخت نہ ہو تو اسی تدریج سے بچہ ہوش میں آ جاتا ہے لیکن جب
 اس کے باجوب مادہ سخت ہو فوراً قی کرانی اور دست کی دوا دینی مناسب ہے
 اگر کوئی دوا قی کرانے کی موجود نہ ہو تو پڑھنے میں قی کر فوراً قی کرانی لازم ہے
 دست کرانے کے واسطے شافہ حقہ کرنا واجب ہے اگر مذہبی کا تیل بیکاری سے چھینا جائے

تو اور دست سے بہت جلد آرام ہو جاتا ہے۔ ایک دو پارہ کی جو انگریزی شفا خانہ ملتی ہے بہت نافع اور سریع الاثر ہے اس دو پارے کے بعد تیل ارنڈ کی کا دیا جاتا ہے تاکہ وہ دو خارج ہو جائے مفصل کیفیت اس بیماری کے علاج کی ڈاکٹرون کو معلوم ہے ضرورت کے وقت اسے دریافت کرنی چاہیے۔ فائدہ علم طب کا یہ ہے کہ بیمار کو جلد آرام حاصل ہو جاتا ہے اور بیماری کی تکلیف کم ہوتی ہے جو لوگ علاج نہیں کرتے وہ بھی اچھے ہو جاتے ہیں لیکن بہت تکلیف پا کر جو لوگ جاہل بید و حکیموں کا علاج کرتے ہیں وہ بھی آرام پاتے ہیں لیکن بہت قیمت اٹھا کر انسان کو دکھ بیماری اکثر ہوتی ہے اور طبیب یا ڈاکٹر کی حاجت پڑتی ہے اس واسطے علم طب کا جاننے والا ہمیشہ معزز اور موقر ہوتا ہے سب آدمی اس کی خاطر کرتے ہیں اور یہ ایک ایسی راحت ہے کہ تمام علم اس علم کی بدولت طبیب کو حاصل رہتی ہے۔ اگر علم طب میں عمدہ لیاقت ہو تو طبیب اپنی وجہ معاش بہت اچھی حاصل کر سکتا ہے اور بہت آسانی سے خلقت کو راحت پہنچانی پڑی نیکی کی بات ہے اس علم کا جاننے والا بیماروں کو راحت پہنچا کر ایسا نیک کام کرتا ہے کہ دنیا میں بھی اس کو خوشی کا باعث ہے اور عاقبت میں بھی اس کی راحت کا سبب ہوگا۔

علم اخلاق

علم اخلاق سے انسان کی نیک عادتوں کے فائدے اور خصلتوں کے نقصان معلوم ہوتے ہیں۔ غصہ اور خواہش وغیرہ جو فانی توفیق خدا سے قمارے نے انسان کو فائدہ حاصل کرنے کے واسطے عطا کی ہیں ان کو مناسب طور پر کام میں لانا اور اسے فائدہ اٹھانا یہ علم سکھاتا ہے

جذبات نفسانی سے جو خرابیاں اور نقصان آدمی کو حاصل ہوتے ہیں اس علم کے پڑھنے سے انکی آگہی ہوتی ہے اور ان جذباتوں کی اصلاح اور درستی کا شوق دل میں پیدا ہوتا ہے۔ اس علم سے حسن معاشرت کا طریقہ معلوم ہوتا ہے کہ خویش واقارب نوکر چاکر دوست دشمن بلکہ تمام خلقت سے عمدہ برتاؤ اور سلوک کرنا آتا ہے۔ یہی علم آدمی کو نیک چلنی سکھاتا ہے اور عمدہ طریقہ زندگی کا بتاتا ہے جس سے تمام عمر خوشی میں بسر ہو عزت اور آبرو سے زندگی پوری ہو جائے انسان کا صرف اپنی ہی طاقتوں کو درست کرنا اور اس سے اپنی زندگی میں خوشی اور آرام حاصل کرنا فائدہ اس علم کا نہیں ہے بلکہ اصلاح عادات اور تہذیب نفس کی تاثیر جو اس علم کے پڑھنے سے حاصل ہوتی ہے قومی اور ملکی فوائد کے لیے بھی ترقی کی باعث ہے۔ جو آدمی نیک چلن اور مذہب ہو وہ اپنی ہی ذات کو فائدہ نہیں پہنچاتا ہے بلکہ جس سے معاملہ کرنا ہو اسکو بھی اہتیار جس سے ملتا ہے اسکو بھی خوش کرتا ہے جسکا نوکر ہو اسکو بھی راضی رکھتا ہے جسکا آقا ہو اسکو بھی خوش رکھتا ہے اسکی نیک چلنی اور تہذیب کی تاثیر دیکھنے اور سننے والوں پر بھی ہوتی ہے اور اس طرح وہ اپنی تہذیب و دنیا میں پھیلاتا ہے اور عام کو فائدہ پہنچاتا ہے۔ فرض کرو کہ اس قسم کے مذہب آدمی دنیا میں زیادہ ہو جائیں تو کیا دنیا کی راحت زیادہ نہوگی تو جہاں کے مقدمات کم نہو جائیں گے۔ جیسا نون میں مہربون کی تعداد کم نہو جائیگی۔ دیوانی عدالتوں کے جھگڑے کم نہو گئے۔ ضرور کم ہونگے اور قومی اور ملکی بہبود میں ترقی ہوگی آسودگی و راحت بڑھ جائیگی انسان کی تہذیب کے لیے

ایک خوف عاقبت کا ہر جو اس کو بُرے کاموں سے روکتا ہے۔ دوسرے ہزار
 خوف ہر جو جو کم کرنے کی حالت میں حکم حاکم ہوتی ہے۔ عاقبت کا خوف
 دنیا میں بہت تھوڑے آدمیوں کو ہر ایسے آدمی شاذ و نادر تکلیف گے جو
 خدا کے باعث بُرے کاموں سے بچتے ہوں اور سزا کا خوف چند افعال کی
 بابت ہر جو قانوناً ناجرم قرار دیے گئے ہیں۔ سیکڑوں اور ہزاروں افعال
 دوسرے جنسے دنیا میں حضرت پھیلتی ہیں اور جن کا کرنا بڑی شرم کی بات ہے
 ایسے ہیں جس پر سزا کا خوف کچھ اثر نہیں کرتا پس اگر علم اخلاق نہ ہو تو ان افعال
 دوسرے سے انسان کو کون روک سکتا ہے۔ یہی علم حسن معاشرت سکھلا کر
 قوموں میں تہذیب اور شائستگی پھیلاتا ہے اور اُس تہذیب اور شائستگی کی
 ترقی سے تمام کاروبار و تہذیب قوموں کے درست اور سب معاملات اُنکے
 سو مند ہوتے ہیں۔ جن قوموں میں اخلاق کی ترقی نہیں انہیں تو ایک کو
 دوسرے پر اعتبار ہے نہ وعدے کا پاس نہ بات کو قرار نہ جھوٹ بولنے سے
 شک نہ فریب سے عار اگر علم اخلاق کی ترقی اُن قوموں میں ہو جائے اور
 اُسکی تاثیر سے سچ بولنا اور وعدہ کا پورا کرنا آجائے دیانت اور امانت سے
 کام کرنے لگیں اور اُسکا اثر عام ہو جائے تو کوئی شک نہیں کہ مالدار آدمی
 جو خوف بے ایمانی کا رندوں کے اپنا روپیہ مفید کارخانوں میں نہیں لگاتے
 لگائے لگیں۔ جب ایک دوسرے کی ایمانداری پر بھروسہ ہو جائے تو
 دس دس میں بیس بلکہ سیکڑوں ہزاروں آدمی ملکر تھوڑا تھوڑا روپیہ
 شامل کریں اور شرکت میں ایسے ایسے کارخانے جاری کریں جس سے

سب کو نفع ہو۔ جن ملکوں میں اس علم کی ترقی ہوئی ہو انہیں آدمی ایک دوسرے پر
بھروسہ کرتے ہیں اور شریک ہو کر عمدہ عمدہ کارخانے جاری کرتے ہیں
جن سے سب کو نفع حاصل ہوتا ہو۔ اُن ملکوں میں یہ بھروسہ صرف نیک چلنی
اور تہذیب اخلاق سے پیدا ہوا ہو اس علم کی ترقی کے سبب وہ لوگ بخوبی
واقف ہو گئے ہیں کہ بے ایمانی اور تغلب کیسی بُری چیز ہو اور اُس سے
کیا کیا خرابیاں اور کیسے کیسے نقصان اور کیسی کیسی دولت و بے عزتی
حاصل ہوتی ہو علم اخلاق نے اُن کو سکھلادیا ہو کہ ایمان داری و دیانت اور سچائی
کام کرنا خاص اُن کے لیے بھی مفید ہو اُن کی قوم اور ملک کے واسطے بھی
فائدہ مند ہو۔ اس ملک کے بعض آدمی کہتے ہیں کہ رشوت لیکر جھوٹ
بول کر جس طرح ہو سکے روپیہ کمانا چاہیے۔ سیکڑوں ہزاروں آدمی رشوت
لیتے ہیں۔ لاکھوں آدمی جھوٹ بولتے ہیں ایک کو رشوت کی سزا ہوتی ہو
بیش کو رشوت کا مال مضم ہو جاتا ہو ظاہر ہو کہ یہ باتیں علم اخلاق کے معدوم
ہو جانے کا نتیجہ ہیں اگر رشوت لینے والا اور جھوٹ بول کر روپیہ کمانے والا
سزا سچ جائے تو کیا اُس کا فعل اچھا ہو کیا وہ نیکی کا کام کرتا ہو حاشا
ایسا نہیں ہو وہ آدمی بد ہو جو سزا سے محفوظ رہے وہ آدمی جو سچ بولتا ہو
نہ بھیجا جائے۔ علم اخلاق سے نہ صرف خانگی معاملات بلکہ گون کے
درست ہوتے ہیں بلکہ دنیا کے خُش انتظام اور ملکی امن قائم رکھنے میں
اس علم کی تاثیر بڑی مددگار ہو۔ اگر اس علم کا اثر دنیا میں کبھی بھی نہ ہوتا
تو بد چلنی اور بد کاری۔ مار پیٹ۔ گشت خون کی انتہا نہ ہوتی۔ ملکی

آئین میں خلل عظیم واقع ہوتا۔ جن ملکوں میں علم اخلاق کی تاثیر بہت کم ہو
وہاں کی بد امنی لوٹ مار غارتگری سے نتائج اُسکے ظاہر ہوتے ہیں۔ غرض
علم اخلاق ایسا مفید اور ضروری علم ہے کہ ہر آدمی اور ہر قوم اور ہر ملک کی
بہبود و اسیر منحصر ہے۔

علم انتظامِ بدن

وہ حالت اور آسودگی کسی قوم یا ملک کی محنت اور وجہ ہمیشہ کے
انتظام پر منحصر ہو محنت سے وہ سب چیزیں پیدا ہوتی ہیں جو انسان کی تربیت کا
ذریعہ ہیں۔ اگر لوگ محنت کرنی چھوڑ دیں تو کوئی چیز راحت اور آرام کی
پیدا نہ ہو گی مفلسی عام ہو جائیگی خلاف اسکے محنت زیادہ کریں اور ایسا انتظام
کریں کہ تھوڑی محنت سے بہت سی چیزیں آرام و راحت کی پیدا ہونے لگیں
اور ایک گروہ کی پیدا کی ہوئی چیزیں دوسرے گروہ کو مبادلہ کرنے سے
ملنے لگیں تو سب کی راحت اور آسودگی بڑھ جائیگی چنانچہ دنیا میں ایسا ہی
ہوتا ہے ہر ایک آدمی وجہ ہمیشہ پیدا کرنے میں مصروف ہو وحشی اور جنگلی آدمی
شکار کر کے وجہ معیشت پیدا کرتے ہیں اُن سے جو زیادہ عقلمند ہیں اپنی محنت کو
دستکاری اور ہنر کے ذریعہ سے زیادہ ضرر ریز بن کر مختلف پیشوں میں
مصروف ہیں اور جو اُن سے بھی زیادہ عاقل ہیں علم کے زور سے آلات اور
تکلیفیں بنا کر طرح طرح کے کارخانے جاری کرتے ہیں اور پیداوار کی
اخراجات میں ساعی ہیں ایک ملک کی پیداوار دوسرے ملک میں جاتی ہے اور
آمد و رفت اور لین دین کا سلسلہ ایک شہر سے دوسرے شہر اور ایک

ملک سے دوسرے ملک میں قائم ہو اور طرح طرح کے کاروبار و معیشت پیدا کرنے کے واسطے جوتے ہیں اس انتظام و معیشت کو تمدن اور انتظام مدین کہتے ہیں اور اس انتظام کی ماہیت کو جاننا علم انتظام مدین کہلاتا ہے جس کو انگریزی زبان میں پولیٹیکل اکنومی کہتے ہیں۔ اس علم کا مقصد یہ ہے کہ آدمی زیادہ سے زیادہ آسودگی و فراغ البالی جتنے کم سے کم محنت میں ممکن حاصل کریں۔ اس علم کے پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ دولت کیا چیز ہے اور کیونکر پیدا ہوتی ہے اور آدمیوں کے مختلف گروہوں میں کیونکر تقسیم ہوتی ہے۔ دولت پیدا کرنے میں آدمی کس کس طرح محنت کرتے ہیں اور کن کن تدبیروں سے اپنی محنت کی قدر قیمت بڑھاتے ہیں اور انسان کی محنت موجودات کی صورت میں کیونکر تبدیل ہوتی ہیں اور کیسے کیسے عجیب آثار انسان کی محنت سے ظاہر ہوتے ہیں۔ قوموں کی محنت کشی کیونکر ملکوں کی آسودگی اور ترقی کا سبب ہوتی ہے۔ مختلف شہر اور پیشے کے آدمی جو کم و بیش مزدوری پاتے ہیں اُسکے وجہ کیا ہیں۔ کون کونسی باتوں سے اُجرت میں کمی بیشی ہوتی ہے مالیت اور قیمت چیزوں کا کون کون سے امور پر لحاظ ہو کر قرار پاتی ہے۔ محصول لگانے سے کیونکر چیزوں کی قیمت زیادہ اور پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ اور تجارت کے لیے محصولوں کا لگانا کس کس طرح حاجت ہوتا ہے۔ ارزانی قیمت کے کیا کیا اسباب ہیں۔ کس طرح محصولوں کی کمی اور سہ کون جی دہشی اور بار بڑھائی کر کے کام ہونا تجارت کی ترقی کا باعث ہوتا ہے اور تجارت کی ترقی اور

منزل سے کیونکہ ملکوں اور قوموں کی آسودگی میں کمی بیشی ہوتی ہے ہر چیز کا
 کین جیون سے کم کو زیادہ ہوتا ہے غلہ کی گرائی غلہ فروشوں کی شرارت سے
 ہوتی ہے جیسا اس ملک کے اکثر آدمی سمجھتے ہیں یا اور باب گرائی غلہ کے
 باعث ہیں۔ جب آدمی اس علم کو پڑھتا اور اس کے مطالب پر توجہ کرتا ہے تو
 دنیا کے کاروبار اور سامان معیشت کو ایسی نظر سے دیکھتا ہے جیسا ایک آدمی
 بلند مکان پر بیٹھ کر بازار کا تماشا کرتا ہے اور ایسی وسیع نظر سے اس کو
 حسن و قبح کاروبار کا اور منہ بہ منظر ہونا سامان معیشت کا اچھی طرح نظر آتا ہے
 اور اسی واسطے مضر کی اصلاح اور مفید کی ترقی پر اس کو قدرت
 حاصل ہوتی ہے اور عمدہ عمدہ تدبیریں بہبود و ترقی کی نکالتا ہے۔ یہ علم آدمی کو
 عالی حوصلگی اور بلند ہمتی سکھاتا ہے۔ عمدہ وسائل ترقی معاش کے اس کو
 نظر آتے ہیں۔ سد مانہ کو عمدہ طور پر لگانے کا طریقہ معلوم ہوتا ہے۔
 محنت کو زیادہ ضرر دینا اور قیمتی بنانے کی تدبیریں دریافت ہوتی ہیں۔
 یہ علم سدہ قوانین کی بنیاد ہے جب تک آدمی انتظامِ مدن سے واقف نہ ہو
 عمدہ قوانین انتظام ملک کے واسطے نہیں بنا سکتا اور نہ قوانین کی خوبی اور
 بُرائی کو جان سکتا ہے۔ قوانین کا مقصد یہ ہے کہ امن قائم رہے ہر ایک
 آدمی اپنی محنت کا ثمر حاصل کرے اور اپنی وجہ معاش پیدا کرنے میں
 بے کشمکے مصروف رہے کوئی کسی کی طرح دزدگی میں مغل نہ ہو اور
 بہبود عام میں ترقی ہو اور علم انتظامِ مدن سے بہبود عام کے اسباب
 معلوم ہوتے ہیں۔ یعنی وہ امور جسکی حفاظت اور ترقی قوانین کا مقصد ہے

اور اسی واسطے وہ قوانین عمدہ اور مفید ہوتے ہیں جو لوگوں کی حالت کے
 مناسب اور ان کے سامان بہبود کے مطابق ہوں۔ اس علم کے
 پڑھنے سے آدمی کو بڑے بڑے معاملوں میں جو گرہ ہوں اور شہر بن
 اور ملکوں سے علاقہ رکھتے ہیں غور و فکر کرنے کی لیاقت حاصل ہوتی ہے
 اور اپنی رائے ان بڑے بڑے معاملات میں ایسی طرح ظاہر کر سکتا ہے
 جس سے رائے کی خوبی ظاہر ہو نہ ہستان کے آدمیوں کو اس علم کے
 پڑھنے کی بہت ضرورت ہے اس واسطے کہ اب اس ملک میں کیش بگ شہر
 و قصبوں میں مینوسپل کمیٹیاں قائم ہو گئی ہیں اور جا بجا عام کمیٹیوں
 جلسے ہوتے ہیں جو لوگوں کے عام مطالب کی نسبت بحث کیجاتی ہے
 شہروں کے بڑے بڑے معاملات تجویز کے لیے پیش ہوتے ہیں جنہیں غور و
 ادیکہ رائے پیش کرنے کی ضرورت ہوتی ہے اور جب تک آدمی اس
 تمدن سے واقف نہوایسے عام معاملوں میں عمدہ رائے ظاہر نہیں
 جو حق لایکی توجہ اور انتہات کے لائق ہو۔

علم سیاست مدن

سیاست کے معنی حکومت کے ہیں اور مدن جمع جو مدنیہ کی مدنیہ عربی
 زبان میں شہر کو کہتے ہیں۔ علم سیاست مدن سے وہ اصول اور قاعدے
 معلوم ہوتے ہیں جن سے ریاستوں اور سلطنتوں کا نظم و انتظام ہوتا ہے
 اس علم کے تین حصہ ہیں پہلے حصہ میں ان اصول کا بیان ہے جن کے مطابق غیر
 سلطنتوں سے معاملات کیے جاتے ہیں اور اس حصے کا نام اصول معاملات

سلطنت غیر ہو۔ دوسرے حصے میں اصول عام انتظام ملک کے ہیں جنکی بنیاد پر قوانین بنائے جاتے ہیں اس حصے کا نام اصول قوانین ہے غیر حصہ وہ ہے جس سے قواعد انتظام ملک کے معلوم ہوتے ہیں اور اسکو علم قوانین کہتے ہیں۔

پہلے حصے کا بیان

اصول معاملات سلطنت غیر میں اس امر کا بیان ہے کہ ریاستوں اور سلطنتوں کے کیا حقوق ہیں ان کی حالت میں کن باتوں کے کانا سے سلطنتوں میں باہم عداوت ہوتے ہیں اور عداوت ناموں سے کیونکر سلطنتوں کی حفاظت اور یہود میں ترقی ہوتی ہے۔ کس فرض سے ملتی ایک سلطنت کے دوسری سلطنت میں رہتے ہیں۔ تجارت ایک ملک کی دوسرے ملک کے ساتھ کن شرائط پر جاری رہتی ہے۔ جھگڑے اور تکرار جو سلطنتوں میں باہم پیدا ہوتے ہیں انکا فیصلہ اور سلطنتوں کی نمائندگی سے کیونکر عمل میں آتا ہے۔ اور اگر جھگڑے کا فیصلہ نہ ہو اور لڑائی کی فوجت آئے تو لڑائی کے وقت کون کون سے اہل قابل محاذ اور عمل درآمد کے ہیں۔ حالت جنگ میں جو ملک لڑائی سے الگ رہیں اُسے کس طرح برتاؤ کیا جاتا ہے۔ فتحیاب قوم کو لڑائی کے بعد دشمن کے ملک سے کس طرح پیش آنا اور کیا کیا کرنا لازم ہے ان اصول کے جاننے اور اس حصے کی کتابیں پڑھنے سے آدمی کو دنیا کے نہایت اعلیٰ معاملات اور سلطنتوں کے باہمی تعلقات کا حال معلوم ہوتا ہے۔ اخبار و رو میں اکثر ایسے مضامین چھاپے جاتے ہیں جن میں سلطنتوں کے باہمی تعلقات کی

بحث ہوتی ہے اُن بحثوں کو اچھی طرح سمجھنا اور اُسے خوشی حاصل کرنی اور مزہ اٹھانا انھیں لوگوں کا کام ہے جو اس حصے کی کتابیں پڑھتے ہیں اور اصول معاملات سلطنتوں کو جانتے ہیں۔ جن ملکوں میں امراء و عوام کے منتخب آدمی انتظام سلطنت میں دخل رکھتے ہیں اور کونسلوں میں شریک ہوتے ہیں وہاں عام چار اس علم کی کتابوں کا ہے۔ ملک کے رئیسوں کو اس علم سے واقف ہونا نہایت ضروری ہے اُنکو۔ یہ معاملات پیش آتے ہیں جبکہ تصفیہ اس علم کے اصول پر کیا جاتا ہے اگر رُوساے ملک کو اس علم سے واقفیت نہ تو اُنکے خیالات اُنکی باتیں اُنکے رتبے اور شان کے لائق نہ ہونگے۔ رئیسوں کا رتبہ جیسا عام لوگوں سے بلند ہے ویسا ہی اُنکا علم اور اُنکے خیالات عوام کے علم اور خیالات سے بلند اور عالی ہونے لازم ہیں۔ خصوصاً اس زمانے میں کہ رُوساے ملک کے خیرک انتظام ملک ہوئے ہیں کونسل میں اُنکو اپنی رائے امور عالیہ انتظام ملکی میں بیان کرنی پڑتی ہے اُنکو اصول عام سلطنت اور اصول قوانین سے واقف ہونا لاچار اور ضروری بلکہ نہایت مفید ہے۔

دوسرے حصے کا بیان

اصول قوانین میں مذکورہ اُن باتوں کا ہے جنکی آگہی مصلحت کے لئے واجب اور ضروری ہے اور جن پر قوانین کا مدار ہے اور جسے قوانین کی بُرائی بھلائی جانچ کی جاتی ہے۔ اس علم کی کتابیں پڑھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ آدمی سے جو فعل سرزد ہوتا ہے اُس کا سبب کیا ہے اور مختلف افعال جو انسان سے سرزد ہوتے ہیں

امین تربیت کا اثر کس قدر ہوتا ہے عمر کا اثر کس قدر مفلسی اور توانگری کا کس قدر —
 طبع کا رنگ افعال میں کس کس طرح چلنا بہجت اور عداوت سے کیسے کیسے افعال سرزد
 ہوتے ہیں۔ کون کون افعال رحمت اور خوشی پیدا کرتے ہیں۔ کون سے افعال سے
 رنج اور تکلیفیں پیدا ہوتی ہیں کن کن باتوں پر رحمت و رنج کا اندازہ کیا جاتا ہے۔ بُرائی
 اور بھلائی افعال کی کیونکر اندازہ کیجاتی ہے۔ کس سبب سے بعضے افعال بد اور بعضے
 افعال نیک سمجھے جاتے ہیں۔ جو افعال اخلاق کے روستے بد ہیں اُن سب کی
 ممانعت قوانین کے روستے کرنی مناسب ہے یا نہیں۔ اخلاق اور قوانین کے
 مسائل میں کیا فرق ہے۔ افعال کی بُرائی بھلائی کا اندازہ انکی تاثیر سے کیونکر
 کیا جاتا ہے بعضے فعل سے صرف ایک آدمی کو تکلیف ہوتی ہے بعضے فعل سے
 دس دس ہزار کو بعض سے گروہ کثیر کو رنج ہوتا ہے اور گھبراہٹ پیدا
 ہوتی ہے اور سب تکلیف کی مقدار اور تاثیر میں افعال کی مختلف ہوتی ہیں
 خیر اُن افعال کی بُرائی کا اندازہ کیا جاتا ہے۔ ایک شخص دل لگی میں چُکی پکے
 صدف ایک شخص کو جسمانی تکلیف خاص درجہ کی پہونچاتا ہے اور اُس کا اثر
 بلحاظ ارتباط باہمی اور مزاج اُس شخص کے جسکو تکلیف ہوئی ہے ایک خاص
 طرح کا ہوتا ہے ایک شخص غصہ ہو کر کسی کو گالی دیتا ہے اُسکو بھی رنج پہونچاتا ہے
 اور اُسکے غم نیز اور اقارب اور آس پاس کے لوگوں کو جو گالی دیتے
 سنتے ہیں رنج دیتا ہے اور اس رنج کی تاثیر مختلف ہوتی ہے جسکو گالی دی ہے
 اگر وہ جان اور زور و رنج اور ذی رتبہ ہے تو اُس کا اثر اور ہوگا اور اگر وہ شخصِ یادہ کا
 اور متحمل اور نیک مزاج ہے تو اثر اور سنج کا ہوگا اگر گالی دینے والا کم رتبہ

اور جسکو گالی دی ہو عزت دار جاہل سپاہی ہو تو تاثیر اسکی اور کچھ ہو گئی
چوری کرنے سے چور اس شخص کو نقصان پہونچاتا ہو جسکا مال خسراتا ہو
سوائے اسکے پاس پڑوس اور اور لوگوں کے دل میں چوری ہو جانے کا
خوف پیدا کرتا ہو۔ اور بد معاش آدمیوں کو جنھوں نے اتناک چوری
نہیں کی چوری سے مال حاصل کرنے کی ترکیب سکھاتا ہو اگر چور نے
کم قیمت مال چرایا تو دھارت اور بدینتی اسکی زیادہ ظاہر ہوتی ہو لیکن اسکا
اثر عام ہو ایسا نہیں ہوتا جیسا بہت قیمتی مال چرانے سے ہوتا ہو مال
لے لینے سے چور سختی آدمیوں کو بیدل کرتا ہو اور کمائے اور محنت
کرنے سے روکتا ہو۔ اور اگر یہ بیدلی عام ہو جائے تو آرام و راحت کی
چیزیں پیدا ہونی سہو د ہو جائیں جس سے عام خرابی ملک میں پھیل جائے
غرض اصل قوانین سے معلوم ہوتا ہو کہ کیا کیا خسرا بیان ملک کے
اسن اور سہو د میں پیدا ہوئی ہیں اور جنھیں خسرا بیوں کے لحاظ سے
بعض افعال جرم اور قابل سزا قرار دیے جاتے ہیں اور سزا کم و بیش
معین ہوتی ہو۔ اور بعض افعال اسی قسم کے جو مجنون اور بچوں سے
سرزد ہوتے ہیں یا بعض خاص حالتوں میں سمجھ دار آدمیوں سے بھی
سرزد ہوں تو قابل عفو کے قرار دیے جاتے ہیں۔ سزا کی تاثیر
جو مجرم کی ذات خاص پر ہوتی ہو اور اس تاثیر سے جو خوف مجرموں کو
ہوتا ہو اور جو راحت مظلوم کو ہوتی ہو اور جو اطمینان عام خلقت کو
حاصل ہوتا ہو اصول قوانین سے مفصل معلوم ہوتا ہو۔ ان سزا

جرائم کا جو سزا کی تاثیر سے ہوتا ہو اس کے وجہ اور اسباب اس علم سے
 دریافت ہوتے ہیں مجرم کی حیثیت اور اندازہ پر سزا کی مقدار اور قسم کا
 تجویز کرنا اسی علم سے آتا ہے اگرچہ حکام فوجداری کو تجربہ سے بہت کچھ مدد ملتی ہے
 لیکن بغیر جاننے اصول قوانین کے قسم اور مقدار سزا کی ٹھیک ٹھیک
 مناسب مجرم کے تجویز کرنی دشوار ہے فوجداری استثنائہ اور دیوانی نالش کا
 فرق اصول قوانین کے پڑھنے سے سمجھ میں آتا ہے اگر یہ سوال کیا جائے کہ
 وہ کون سی علامتیں ہیں جن سے کوئی مضر فعل قابل نالش دیوانی کے ہوتا ہو اور
 وہ کون سی علامتیں ہیں جن کے پائے جانے سے وہی مضر فعل قابل استثنائہ
 فوجداری کے ہو جاتا ہے تو غالب ہے کہ اس کا عمدہ جواب وہی شخص دے سکیگا
 جو اصول قوانین سے واقف ہو صرف قوانین کا جاننے والا اس سوال کا
 جواب اچھی طرح نہیں دے سکتا۔ دیوانی کے اصول قوانین پڑھنے سے
 معلوم ہوتا ہے کہ کن کن وجوہ سے ملکیت کی حفاظت اور تائید
 قانوناً ضروری ہے اور کس سبب سے ملکیت کے استحقاق اور ذمہ داری
 قانون کی رو سے مقرر ہونا لازم ہے۔ وراثت کے قوانین جو مختلف
 قوموں میں مختلف ہیں ان کے اصول اور وجوہ اس علم سے معلوم ہوتے ہیں
 میعاد سماعت مقدمات کی مقرر کرنی کس سبب سے ضروری ہے اور اس کے
 کیا کیا فائدے ہیں اور کن کن امور پر لحاظ ہو کر وہ میعاد مقرر ہوتی ہے اصول قوانین
 ان سبب باتوں کی تشریح مندرج ہوتی ہے علاوہ قوانین کے عدالتوں کی کارروائی کا
 طریقہ مضبوط کرنا اور مضابطہ کارروائی کا عدالتوں کے لیے معین کرنا جو اس سے

مناسب اور ضروری ہر وہ اصول قوانین میں لکھے ہیں۔ جو قوانین ملک میں جاری ہوں انکا مفید و غیر مفید ہونا آدمی اسی وقت سمجھ سکتا ہے جب اصول قوانین اور ملک کے حالات سے بخوبی واقف ہو اصول قوانین سے باریکی مطالب قوانین کی اچھی طرح ذہن نشین ہوتی ہے۔ جو آدمی اصول قوانین سے واقف ہے وہ جان سکتا ہے کہ قانون بنانا کیسی لیاقت کا کام ہے اور کس قدر وقت و دنیا کے حالات سے قانون بنانے والے کو درکار ہے جو لوگ قانون بنانے کی مجلسوں میں شریک ہوتے ہیں انکو علم نظم و انضام اور اصول قوانین سے واقف ہونا ایسا ضروری ہے جیسا علاج کرنے والے آدمی کو علم طب سے واقف ہونا لازمی ہے۔

تیسرے حصے کا بیان

سلطنت اور ریاست کا عمدہ انتظام یہ ہے کہ اس میں ہو۔ شمیر اور بد آدمی اس میں خلل انداز نہ ہوں۔ جھگڑے اور تنازع جو معاملات میں پیدا ہوں انکا تصفیہ جلد اور ہسانی ہو جائے نزاعوں کے فیصلے کے واسطے لوگ باہم خازن جگہ اور گشت و خون نہ کریں۔ سب کے حقوق کی حفاظت قرار دینی ہو اور اس کی حالت میں ہر ایک آدمی اپنے اپنے کاروبار میں مشغول رہے اور ہر ایک شخص اپنی محنت کا پورا پورا اثرہ پاسے۔ صناعی اور حرفوں کی ترقی تجارت بڑھ جائے۔ ملک کی دولت و آسودگی روز بروز زیادہ ہوتی جائے اور سرچیزی و آبادی کی ترقی سے ہمیشہ ملک کی سبب و میں افزائش ہو۔ ان سب باتوں کا حاصل ہونا اس وقت ممکن ہے کہ مدعا یا کی نگرانی کامل ہو

ہر ایک آدمی کی تکلیف سے آگہی ہو اور فوراً رعایا کی تکلیفوں کا علاج کیا جائے
 اور چونکہ ایک آدمی سے سب باتین نہیں سیکھتیں اس لیے ضرورت اس امر کی
 ہوتی ہے کہ انتظام ملک کے کام تقسیم کیے جائیں۔ ملک کے حصے کیے جائیں
 اور ہر حصے کے انتظام کے واسطے افسر اور عہدہ دار مقرر ہوں جن کو ان کی
 اور دوسری رعایا کی کریں۔ اگر ان افسر اور عہدہ داروں کے اختیار پر
 محدود نہ ہوں اور ان کی کارروائی کے واسطے کوئی طریقہ معین نہ کیا جائے
 تو ہر ایک اپنی مرضی کے مطابق کرے گا اور جس طرح چاہے گا کام انجام دے گا
 کام میں اتاری ہوگی۔ اور ذمہ داری معین نہ ہونے سے کوئی جواب دہ
 خدائی کا نہ ہو سیکے گا فراموشی اور بے انتظامی کی نگرانی اور تذکرہ
 و شمار ہوگا اس لیے ضرورت ہوتی ہے کہ ہر ایک افسر اور عہدہ دار کے اختیار پر
 محدود کیے جائیں ہر ایک کام کے لیے قاعدے معین کیے جائیں کہ ان کے
 مطابق تمام کاروبار سلطنت کے عمل میں آئیں اس لیے ہر ایک
 ان قواعد کی کسی سے ہو تو تذکرہ اس کا جلد اور باسانی ہو سکے۔ اور
 جرائم کی تشبیہ اور رعایا کے حقوق منضبط ہو کر مشہور کیے جائیں تاکہ ملک کے
 سب آدمی ان کی پابندی کریں اور امن میں ہر ایک شخص اپنی زندگی
 فارغ البالی سے بسر کرے۔ ان قاعدوں کا نام جسے انتظام اور
 امن ملک میں رہتا ہے قوانین ہے جو ضرورت کے مطابق بنائے جاتے ہیں
 تو ان میں سے اس وقت فائدہ حاصل ہو سکتا ہے جو ب لوگ ان کو مانیں اور
 ان پر عمل کریں ورنہ مقرر کردہ قوانین کا بیفائدہ ہوگا اور اس مطلب کے لیے

فوج رکھی جاتی ہے کہ فوج سے رعب اور بااوسطنت کا پید اہوتا ہے۔
بیرونی اور اندرونی ملک کے خوف میں رہتے ہیں اور فوج حفاظت
قانون کی کرتی ہے اگر فوج نہ تو قانون کو کوئی سنا نے فوج ہی سے اصل
بنیاد امن کی قائم ہوتی ہے اور فوج کی کستی اور نگہداشت کے واسطے
قانون بنائے جاتے ہیں۔ قوانین فوج کے پڑھنے سے جملہ امور سلسلہ
فوج معلوم ہو جاتے ہیں اور ان قوانین سے یہ فائدہ ہے کہ فوج کے
کاروبار بے منتظم اور درست رہتے ہیں فوج ایسی حالت میں رہتی ہے
کہ ہر وقت کام کے لیے مستعد اور آمادہ رہے۔ فوج کے بعد پولیس کا
مقرر کرنا امن قائم رکھنے کے لیے ضروری ہے۔ پولیس کا کام یہ ہے
کہ رعایا کی جان و مال کی حفاظت کرے اور جرائم کے افساد میں ساعی رہے
پولیس کے آدمی بد معاشرت کی تاک میں رہتے ہیں۔ قتل۔ غارتگری۔ رہزنی۔
چوری۔ خانہ جنگی۔ بلوے وغیرہ جرائم کی روک کر تے ہیں اور جو لوگ گنہگار
جرائم کے ہوتے ہیں انکو گرفتار کر کے اور انکے جرم کا ثبوت تلاش کر کے
عدالتوں میں پیش کرتے ہیں اور انکو سزا دواتے ہیں۔ پولیس کے قوانین سے
اختیارات اہلکاران پولیس کے اور طریقہ انکی کارروائی کا مفصل معلوم ہوتا ہے۔

قوانین فوجداری

مجبور کی سزا دی کے واسطے حکام فوجداری مقرر ہوتے ہیں
حکام فوجداری کے اختیارات اور طریقہ انکی کارروائی کا قیانون
ضابطہ فوجداری سے معلوم ہوتا ہے۔ ضابطہ فوجداری سے یہ بھی

دریافت ہوتا ہے کہ مجسٹریٹوں اور ججوں وغیرہ حکام فوجداری کے کام کی نگرانی کیونکر ہوتی ہے اگر حکام فوجداری خلافت قانون حکم دین یا اور کسی طرح خلاف ضابطہ کام کریں تو اپیل کرنے سے کیونکر اصلاح اور درستی آنے کے لیے ضابطہ حکم کی ہوتی ہے۔ انفران بالادست اوقات معین پر نقشبات کا رگزاری اور کیفیت کام کی طلب کرتے ہیں جس سے مقدار کام کی اور یہ امر کہ ہر ایک حاکم نے کیسا کام کیا دریافت ہوتا ہے۔ حکام فوجداری علاوہ دستور العمل کے وہ قوانین بھی دیے جاتے ہیں جنہیں تشبیح و جرم عام اور سزا کی مندرج ہوئی ہے ان قوانین کے مطابق مجسٹریٹ اور سیشن جج وغیرہ سزا کا حکم صادر کرتے ہیں۔

قوانین دیوانی

دیوانی عدالتوں کی کارروائی بھی اسی طرح باقاعدہ ہوتی ہے۔ قانون ضابطہ دیوانی میں مفصل طریقہ کارروائی کا مندرج ہے اس سے معلوم ہوتا ہے کہ دیوانی عدالتیں کیونکر گواہوں اور اہل مقدمہ کو عدالت میں طلب کرتی ہیں اور کس طرح تحقیقات مقدمہ کی کر کے فیصلہ کرتی ہیں اور بعد فیصلے کے کیونکر حق رسی و ادواہوں کی ہوتی ہے۔ اور دیوانی حکام خلاف قانون حکم دین یا کسی اور طرح غلطی یا بے انصافی کریں تو کیونکر اپیل سے اصلاح آنے کے احکام کی اور تائید و حفاظت انصاف کی ہوتی ہے۔ ایسے ضابطہ دیوانی سے یہ بھی معلوم ہوتا ہے کہ حکام دیوانی کے کام کی نگرانی علاوہ اپیل کے اور کس کس طرح کیجاتی ہے۔ دیوانی قوانین سے اقسام مقدمات کے جو قابل سماعت اور تصفیہ

عدالت دیوانی کے بین معلوم ہو جاتے ہیں اور ہر ایک مقدمہ کی سماعت کے واسطے جو میعاد معین ہو وہ بھی معلوم ہوتی ہے۔ قوانین اسٹامپ سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ خانگی معاملات کی دستاویزات کس کس قیمت کے کاغذ پر لکھنی جائز ہیں اور عدالتوں کے کاغذات کس کس قیمت کے کاغذ پر لکھنے چاہئیں اور اور امور متعلق اسٹامپ کے افسے دریافت ہوتے ہیں۔ معاہدے کے قانون سے معلوم ہوتا ہے کہ اصول معاہدے کے کیا ہیں کس کس صورت میں معاہدہ جائز ہوتا ہے اور کس کس صورت میں ناجائز معاہدوں کی تفصیل اور شرائط اور انکا وجب التعمیل ہونا وغیرہ وجب التعمیل ہونا قانون معاہدہ سے معلوم ہوتا ہے۔ اگر کوئی شخص خلاف معاہدہ کے کوئی کام کرے تو اس کے نتائج اور خرید و فروخت کے معاملات میں بیچنے اور خریدنے والے کے حقوق اور ضمانت اور امانت کے معاملات میں ضمانتوں اور امینوں کی ذمہ داری اس قانون سے معلوم ہوتی ہے۔ کارندوں کے اختیار است اور انکی تاثیر اور معاملات شرکت میں شریکوں کے استحقاق کی تفصیل اس قانون معاہدہ سے دریافت ہوتی ہے۔ قوانین وراثت سے معلوم ہوتا ہے کہ مختلف قوموں میں کس کس طرح وارثوں کو مال شوقی کا حصہ کیا جاتا ہے اور کتنا کتنا ہر ایک وارث کو ملتا ہے اور کس کس صورت میں وارث مال ترکہ سے محروم ہوتے ہیں اور تمام حالات حقوق وراثت کے افسے معلوم ہوتے ہیں قانون شہادت جو حکام فوجداری و دیوانی کی ہر ایک واسطے دیا جاتا ہے اس سے عدالتوں کو یہ معلوم ہوتا ہے کہ کس کی گواہی جائز

اور کس کی ناجائز ہر تحریری اور زبانی شہادت میں کیا فرق ہو اور کون سی گواہی زیادہ تر قابل اعتبار کے ہوتی ہو انھما جو گواہوں کے لیے جان تو اُسے کون کون سی باتیں دریافت کرنی لازم ہیں مجناط حالات مقدمہ کے کون کون سی باتیں غیب متعلق اور فضول ہوتی ہیں جنکا دریافت کرنا اور ثبوت میں داخل کرنا ممنوع ہو اور کون کون سی باتیں ضرور میں ہیں جنکا ثبوت میں داخل ہونا ضروری ہو کس قسم کی گواہی کو عدالت منظور کر سکتی ہو اور کس حالت میں اور ثبوت داخل کرنا کس کے ذمہ ہوتا ہو اور کس صورت میں۔ افسر اور اوقبات کسی فریق کا کیا تاثیر رکھتا ہو اور اسی طرح اور قوانین عدالتوں کی ہدایت اور رعایا کی رفع تکالیف اور بسود کے واسطے جن جنکی کیفیت اُنکے پڑھنے سے مفصل معلوم ہوتی ہو۔

قوانین مال

یہ امن اور انتظام ملک کا جو فوج اور عدالتوں کے تقرر سے حاصل ہوتا ہو اُسکے اخراجات کے واسطے روپیہ کا حاصل کرنا ضروری ہو اس واسطے زمین پر محصول لگایا جاتا ہو جسکو زراعت گزاری کہتے ہیں نمک۔ گڑ۔ شکر۔ اور بعض اشیاء تجارتی پر جو اور ملکوں سے آتی ہیں محصول لگایا جاتا ہو جسکو پرٹ کی آمدنی کہتے ہیں مسکرات پر محصول لگایا جاتا ہو۔ کاغذ اسٹامپ کی قیمت میں جو کہ اُسکے فروخت سے آمدنی بڑھانے کی تدبیر کیجاتی ہو غرض مختلف

تدبیرون سے اخراجات انتظام ملک کے حاصل کیے جاتے ہیں اور ان سب تدبیرون کے لیے قوانین بنائے جاتے ہیں۔ زمین کا محصول حاصل کرنے کے لیے یہ تدبیر کیجاتی ہے کہ دیہات کی جمع ایک مدت معین یا ہمیشہ کے واسطے مقرر ہوتی ہے اور اس کام کے لیے مہتمم بندوبست مقرر ہوتے ہیں اور انکی ہدایت کے واسطے قانون اور محاسن جاری ہوتے ہیں جنکے مطابق پیمائش زمین کی کر کے اور اقسام اور حیثیت زمینوں کی دریافت کر کے اور پیداوار سالانہ اراضی کی مقدار جانکر جمع ہر گانتوں کی مقدار کرتے ہیں جسکو زر مالگزار سی کہتے ہیں۔ اور جمع مقرر کرنے کے بعد اسکے وصول کرنے کو کلکٹر اور انکے تحت عہدہ دار تحصیلدار وغیرہ مقرر ہوتے ہیں اور انکی ہدایت کے واسطے قوانین تحصیل مالگزار سی بنائے جاتے ہیں انکے مطابق روپیہ مالگزار سی کا وصول کیا جاتا ہے اور ان قوانین کے پڑھنے سے اختیارات تحصیلدار کلکٹر اور کمشنرون اور حکام بورڈ کے دریافت ہوتے ہیں اور یہ بھی کہ تحصیل مالگزار سی کی کیونکر عمل میں آتی ہے اور کس طرح نگرانی اس کام کی صاحبان کمشنر اور حکام بورڈ کرتے ہیں۔ اور کیونکر گورنمنٹ کی منظوری امور مالی میں حاصل کیجاتی ہے۔ اسی طرح پرمٹ۔ آبکاری۔ اسٹامپ وغیرہ کے لیے قوانین بنائے جاتے ہیں اور انکے مطابق مختلف طریقوں سے آمدنی وصول ہوتی ہے ہر چہ آمدنی کے حساب کتاب رکھنے کے قاعدے مقرر ہوتے ہیں جسکے بموجب انتظام خزانوں کا ہوتا ہے خواہ ان کے

قواعد سے معلوم ہو جاتا ہے کہ کس طرح کی آمدنی خزانوں میں داخل ہوتی ہے
 اور کس طرح اسکی حفاظت کیجاتی ہے اور کس طرح حساب اسکا سرکار میں
 بھیجا جاتا ہے۔ ملک کی بہبود اور ترقی کے واسطے نظم و ضرورت اور
 حالت ملک کے متفرق قانون بنائے جاتے ہیں جیساریل کا قانون
 نہروں کے قانون۔ شہروں کی صفائی کے قانون وغیرہ۔ —
 علم قوانین کی تحصیل سے مفصل کیفیت قوانین کی معلوم ہو سکتی ہے فقط



Committee for the revision of school books are awaited" before the books could be printed, and these orders have not yet been received. My answer to all compilers of new school books, and they are many, is that no new books can possibly be introduced until the orders of the Government are received. As I said before, circumstances have entirely changed since your books were conditionally accepted by Mr. Kenipson. If the Committee is created, your books can be submitted for approval, if you wish it, unless the Committee prefer to entrust this preparation of the series to some scholar specially selected for the work. I hope you will understand that it is not from any want of appreciation of your books that they have not been printed for use.

Believe me,

Yours truly,

(Sd.) R. T. H. GRIFFITH.

(Copy of a letter dated Allahabad the 22nd March 1878, No. 177, from the Director of Public Instruction to Munshi Karim Baksh, Extra Assistant Commissioner, Koonch, in continuation of Docket No. 1683, dated the 9th Instant.

"In continuation of the above, informs him that there is no prospect of his books being wanted at present for use in the schools of these Provinces. The two manuscripts are therefore returned "

(Sd.) R. T. H. GRIFFITH,

INSPECTOR GENERAL OF SCHOOLS,

N.-W. Provinces and Oudh.

Allahabad, 13th December 1879.

DEAR SIR,

Pray allow me to say that I am really extremely sorry for the disappointment you have suffered in the matter of the books you prepared for use in our Vernacular schools. I can readily sympathize with you and understand your regret that, after all the labour expended upon your reading books, it has not been found possible to print and make use of them. I found that you quite understand the change of circumstances caused by the creation of a special Committee (of which I was a member) for the revision of school books. The Committee submitted their report and recommended that a graduated series of reading books, both in Urdu and Hindi, should be prepared under the authority of a provincial Committee. No orders have yet been received on this report ; and you can understand that as I am daily expecting orders for the introduction of the machinery and the graduated series recommended by our Committee, I am unwilling to print a new set of books which may, and in all probability would, be superseded in a very short time before the edition is half exhausted. I informed you in March 1878 that "the orders of the Government of India on the Report of the

(2)

3 I now return you the books under a separate parcel, in case you would like yourself to draw up the three works as I suggest.

I have the honor to be,

Sir,

Your most obedient servant.

(Sd) M. KEMPSON,
DIRECTOR OF PUBLIC INSTRUCTION,
N.-W. Provinces.

Allahabad, 25th February 1878.

Sir,

I find that your books were sent to the Government Press in 1875, and I have inquired about them, and will mention the matter to Mr. Griffith. I leave this on the 4th and wish you farewell and success in your office.

Yours truly,

MUNSHI KARIM BAKSH. (Sd.) M. KEMPSON.

Copy of a Docket dated Allahabad the 9th March 1878, No. $\frac{a}{1850}$, from the Director of Public Instruction, N.-W. Provinces and Oudh, to Munshi Karim Baksh, Extra Assistant Commissioner Koonch, in answer to his letter dated the 7th April 1877.

Replies that the orders of Government of India on the report of the Committee for the revision of school books are awaited before his books can be printed, if they are printed at all at the Government Press."

(Sd.) R. T. H. GRIFFITH,
OFFG. DIRECTOR OF PUBLIC INSTRUCTION,
N.-W. Provinces and Oudh

No. ~~9~~ ~~NOT TO BE ISSUED~~

FROM

THE DIRECTOR OF PUBLIC INSTRUCTION,

N.-W. PROVINCES.

To

MUNSHI KARIM BAKSH,

EXTRA ASSTT. COMMISSIONER,

JALAUH.

Dated Camp Gorakhpur, the 23rd December 1874.

SIR,

I HAVE received and examined the six Urdu Pamphlets you have sent me with a view to their introduction into Urdu Schools. I am obliged for the pains you have taken in the compilation, and approve of all.

2. The First and Second Pamphlets might be printed together, and be used in place of the *Tashrih-ul-hurūf*, but the same title, which has become well known, may be retained and ~~your name~~ appear on the title page as the author.

The 3rd and 4th Books ~~might be reduced to one~~ Book, as a First Urdu Reader, and the 5th and 6th in the same way as a Second Urdu Reader.

Let me know if these suggestions meet your wishes, and what you would suggest as to their publication. It is needful to have very cheap books, and I could publish them with advantage at the Government Press for use in Government School; and when published I should be happy to bring them to the notice of Government in order that suitable thanks may be given to you. I do not suppose you send them up under the Prize Notification, and feel sure that your only object is the benefit of the public.